Service of the servic

المراجعة رقورا)







الوحدة الأولى

الدرس الأول

جغرافية التنمية و مجالالتها



مفهوم التنمية وتطورة

2 مبادئ التنمية

3 متطلبات التنيمة

4 العلاقة بين الجغرافيا و التنمية

5 جغرافية التنمية و اهم مجالالتها

مفهوم التنمية

هى جهود منظمة تبذلها اى دولة وفق تخطيط مسبق للتنسيق بين الامكانيات البشرية والموارد الطبيعية لزيادة الدخل القومي وتحقيق الرفاهية .



مراحل تطور مفهوم التنمية

التنمية الاقتصادية



استثمار الموارد الاقتصادية المتاحة وحسن توزيع عائدها

التنمية البش_رية

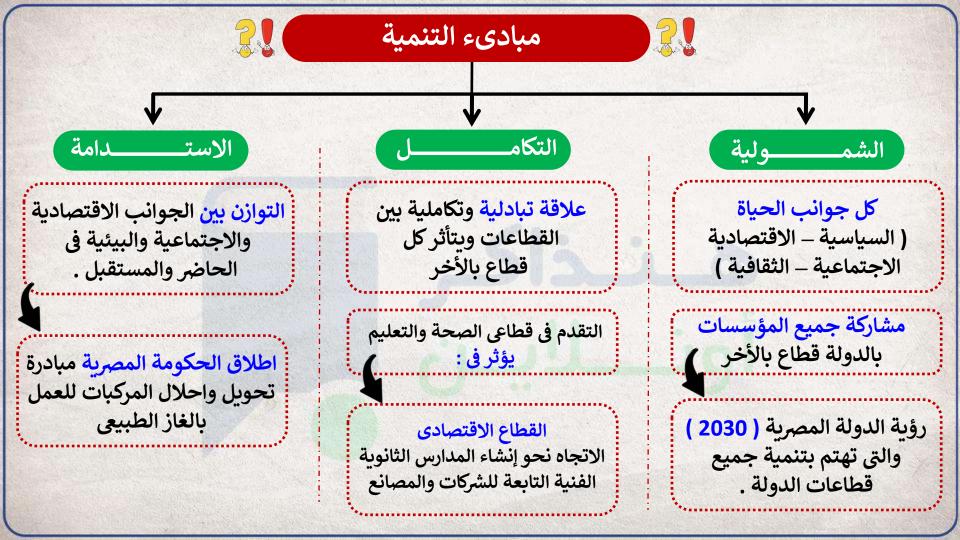


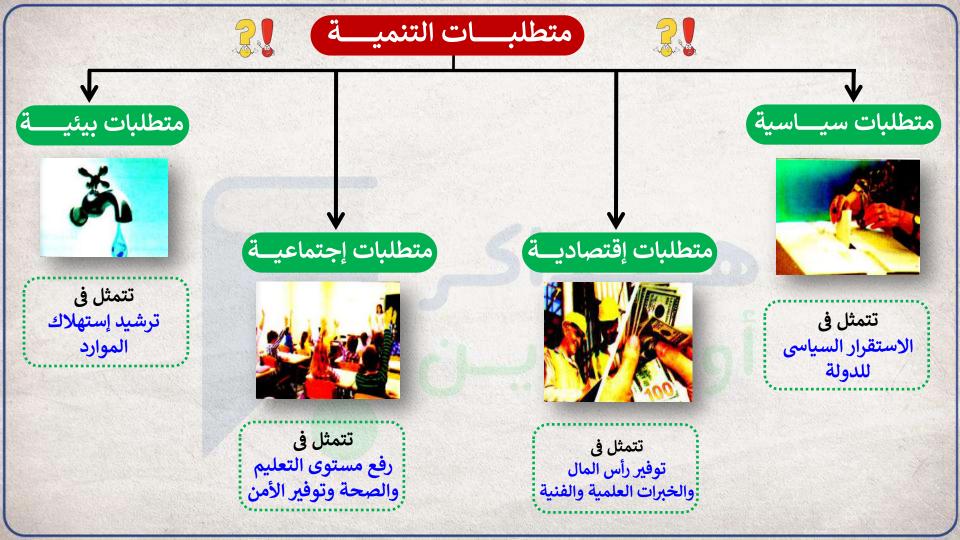
تهتم بدعم قدرات الفرد وتحسين مستوى معيشته

التنمية المستدامة



تلبيه احتياجات الجيل الحاضر دون التضحية او الاضرار بحقوق الأجيال القادمة





- 1 تهتم الجغرافيا بدراسة الاقاليم من حيث خصائصها الطبيعية والبشرية.
- 2 فلا يمكن اقامة اى مشروع دون دراسة خصائص المكان المراد تنميته .
 - تهتم الجغرافيا بدراسة المكان لوضع خطط التنمية .



تنمية الموار البيئية

دراسة موارد البيئة وإدارتها

قيام وزارة البيئة باصدار قوانين تلتزم بها المصانع بتركيب مرشحات وفلاتر للتقليل من التلوث الهوائي

التنمية البش_رية

تنمية القدرات البشرية إلى أقصى حد

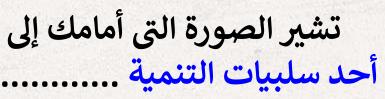
> من خلال فرص للتعليم والتدريب.

التنمية الاقتصادية

زيادة الانتاج.

من خلال استخدام الموارد المتاحة واستنباط اساليب انتاجية جديدة .

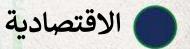


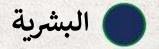


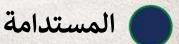


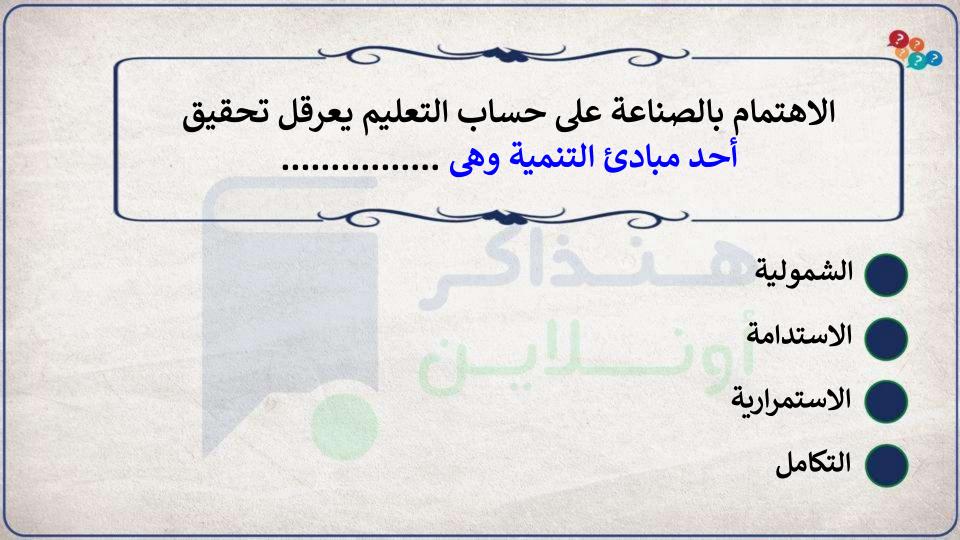
طائر بحرى غارق في بقعة نفطية

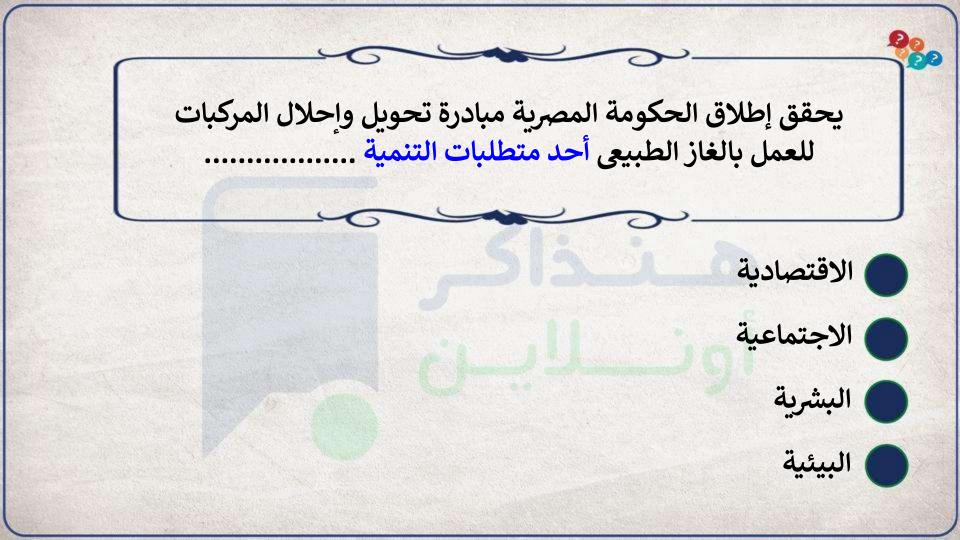


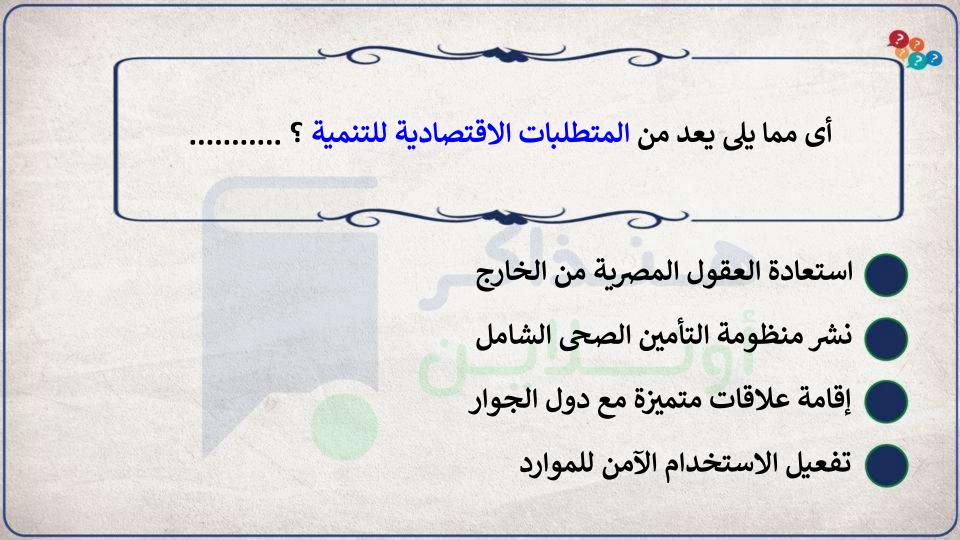










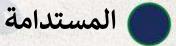


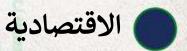


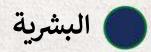
يعبر الشكل المقابل عن أحد نتائج التنفيذ الخاطئ لسياسة التنمية

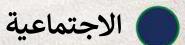


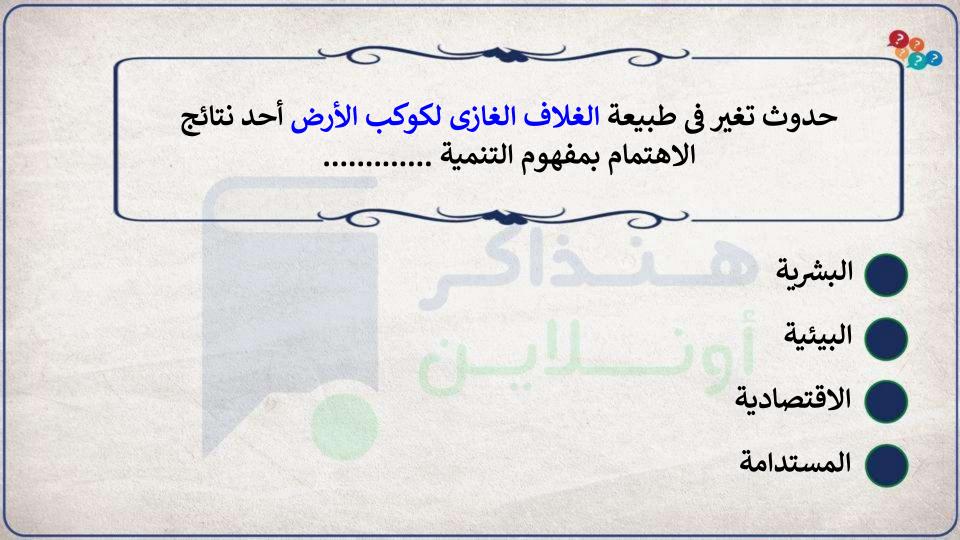
عوامل ارتفاع نسبة الأوزون فى الغلاف الجوى

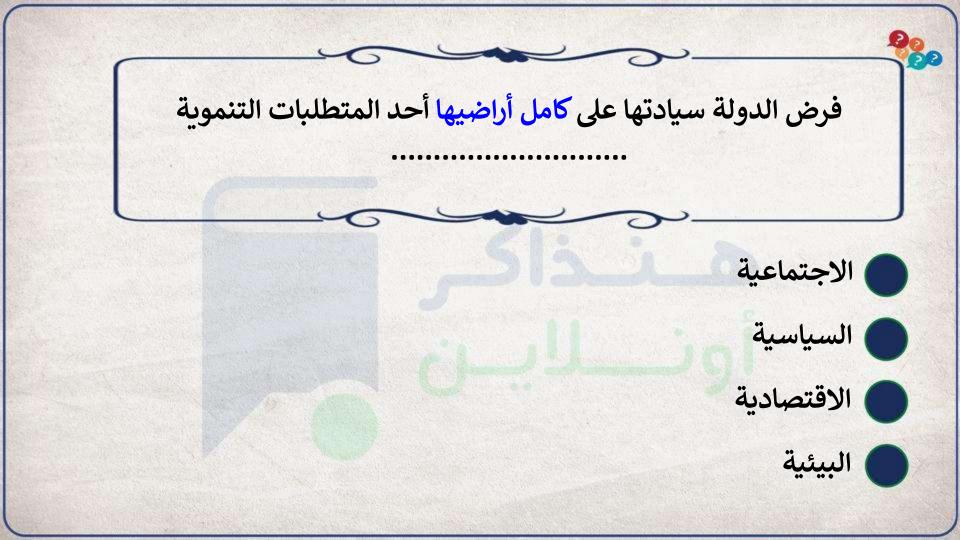






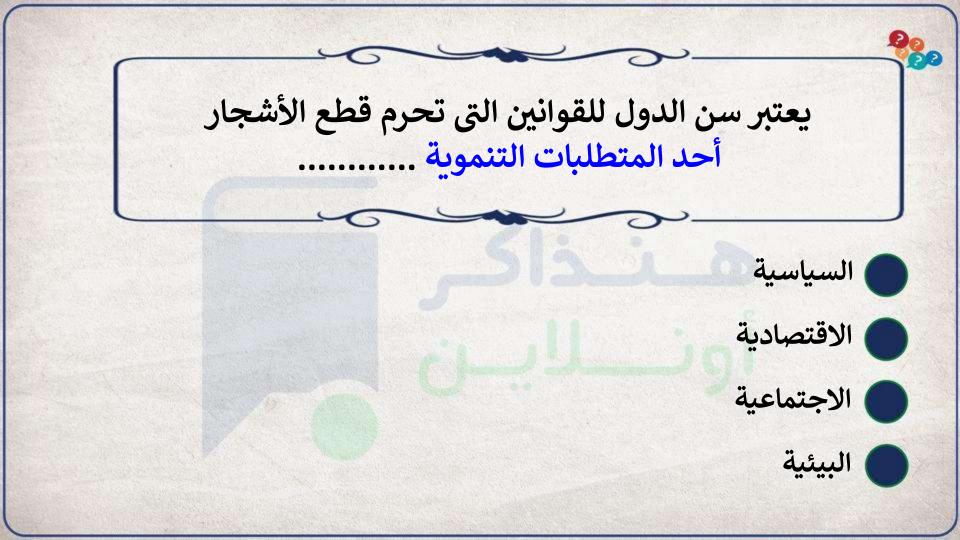




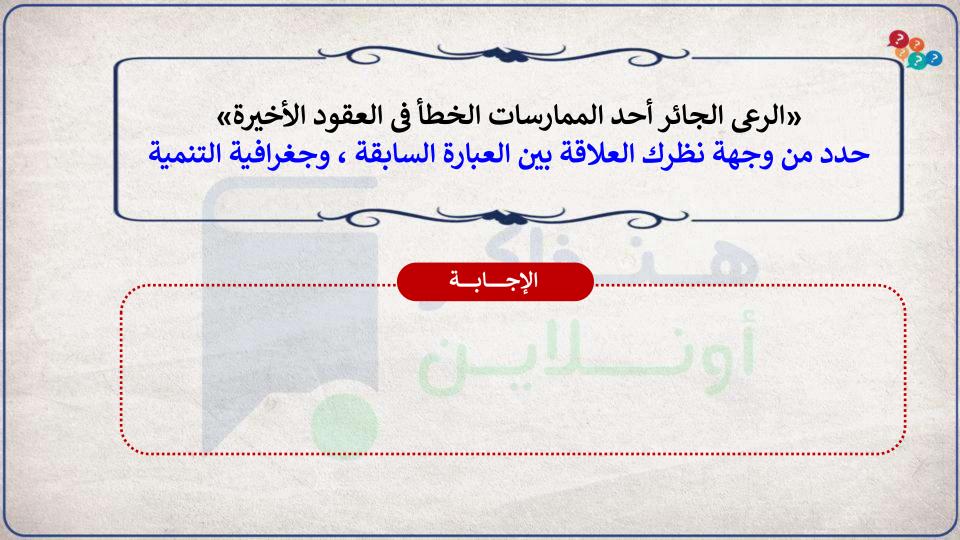


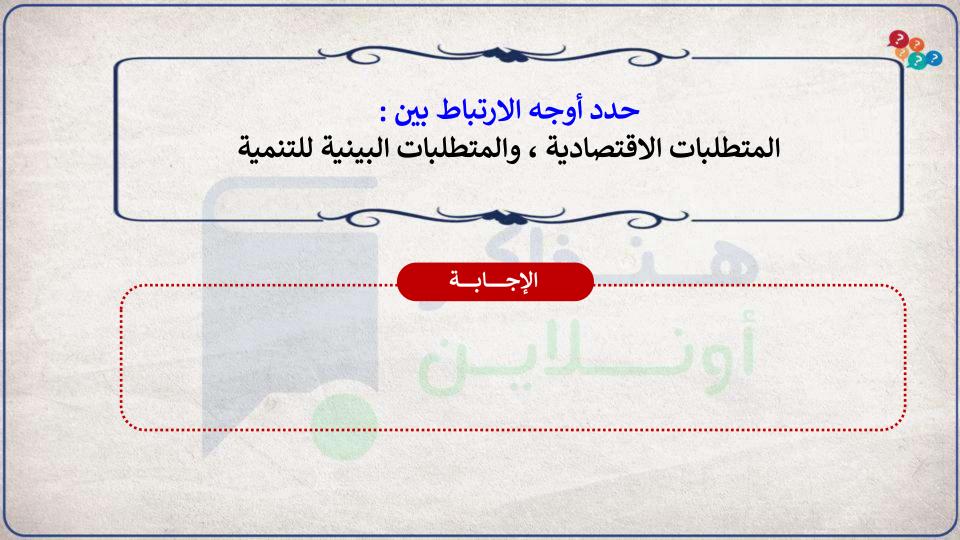
أى مما يلى يُعد أحد متطلبات التنمية ذات البعد الاجتماعي؟.....

- زيادة الدعم لمحدودي الدخل
- الحد من غازات الاحتباس الحرارى
- حذب الخبرات الأجنبية للسوق المحلى
 - الطوير شبكة الطرق والمواصلات









الوحدة الأولى

الدرس الثاني

التقنيات الحديثة ودورها في جغرافية التنمية

تعرفنا في هذا الدرس على:

1 دور نظم المعلومات الجغرافية في التنمية

2 دور المرئيات الفضائية في الكشف عن الموارد الطبيعية

3 أهمية التقنيات الحديثة في مجالات جغرافية التنمية

1 استخدام التقنيات الحديثة في مجال البحث عن الموارد المائية

2 استخدام التقنيات الحديثة في مجال البحث والتنقيب عن المعادن ومصادر الطاقة

3 استخدام التقنيات الحديثة في مجال صيانة وحماية البيئة



دور التقنيات الحديثة في التنميــة الاقتصاديــة

(الاستشعار من بُعد - نظم المعلومات الجغرافية)

خريطة الغطاء الارضى :-

2 خريطة استخدام الارض:-



(الاستشعار من بُعد - نظم المعلومات الجغرافية)

1 استخدام التقنيات الحديثة في مجال الزراعة والتنمية الزراعية

2 استخدام التقنيات الحديثة في مجال التنمية الصناعية

3 استخدام التقنيات الحديثة في مجال التنمية السياحية واكتشاف الآثار.



دور التقنيات الحديثة في التنميـــة البشريـــة

(الاستشعار من بُعد - نظم المعلومات الجغرافية)

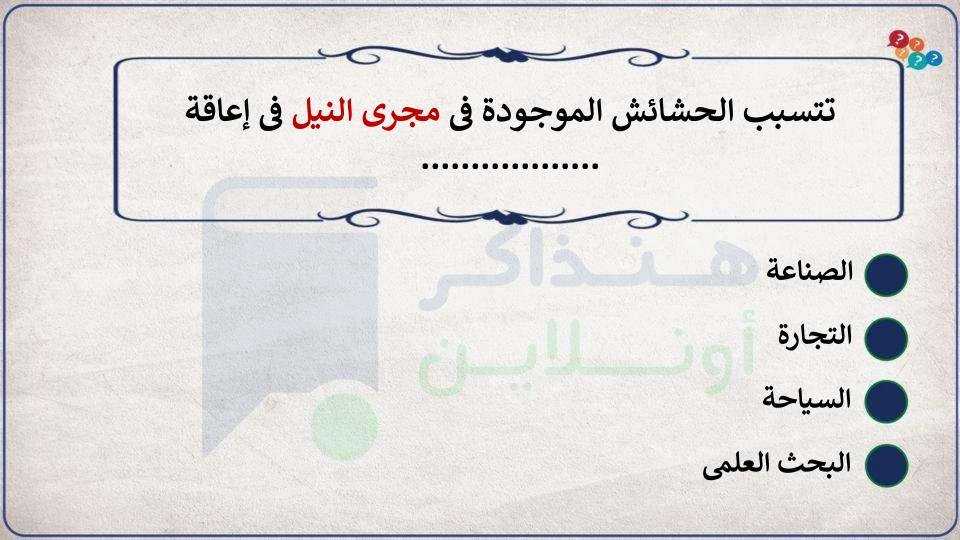
1 استخدام التقنيات الحديثة في مجال النمو العمراني .

2 استخدام التقنيات الحديثة في المجال الطبي.

تساعد التقنيات الحديثة في مجال التنمية الزراعية على تحديد أماكن. الطبقات الأرضية الحاملة للمياه الجوفية وجود الجزر الطينية النيلية

الكثبان الرملية كخزانات طبيعية للمياه

مناطق السبخات على السواحل





مرئية فضائية لإعصار الهريكين فوق المحيط الأطلنطي

يمكن التقليل من الآثار الناتجة عن الظاهرة المقابلة من خلال استخدام التقنيات الحديثة في مجال

- التنمية الزراعية
- التنمية الصناعية
- البيئة وحماية البيئة
 - التنمية السياحية

100

يعتبر الحد من تجريف التربة أحد استخدامات التقنيات الحديثة في مجالي

- صيانة وحماية البيئة، والتنمية الزراعية
 - النمو العمراني، والتنمية الزراعية
 - التنمية الزراعية، والتنمية الصناعية
- التنمية الصناعية، وصيانة وحماية البيئة

تتبع حالات اختفاء الشاليهات على ساحل البحر على فترات مختلفة من فوائد استخدام التقنيات الحديثة في مجالي

- البحث عن الموارد المائية، والتنمية الصناعية
 - البحث عن الموارد المائية، والتنمية الزراعية
 - صيانة وحماية البيئة، والتنمية السياحية
 - التنمية السياحية، والنمو العمراني



رصد الملوثات الصلبة في مجارى الترع من فوائد استخدام التقنيات الحديثة في مجال

- التنمية الزراعية
- البحث عن الموارد المائية
 - التنمية الصناعية
 - النمو العمراني

يفيد استخدام الاستشعار من بُعد ونظم المعلومات الجغرافية في مجال التنمية الصناعية في

- التنقيب عن المعادن ومصادر الطاقة
- تحديد أماكن التجمعات السكانية واحتياجاتها
- تحديد أنسب أشكال التخطيط العمراني الملائمة
 - صر أعداد عمال المصانع لرعايتهم صحيًا



تعتمد خطط تطوير الطرق ووسائل النقل على استخدام التقنيات الحديثة في مجال

- التنمية السياحية
- التنمية الصناعية
- التنمية العمرانية
- الخدمات الطبية والصحية

-

يصنف إنتاج قواعد البيانات المتعلقة بحاجة محافظة ما لزيادة الخدمات البريدية والتعليمية، كأحد نتائج استخدام التقنيات الحديثة في مجال

- التنمية العمرانية
- التنمية الصناعية
- تنمية موارد البيئة
- التنمية السياحية

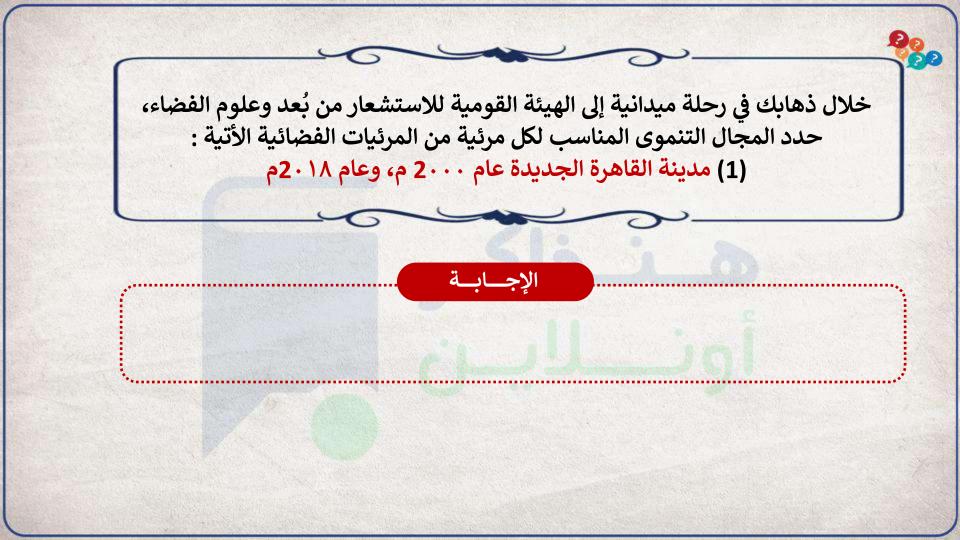


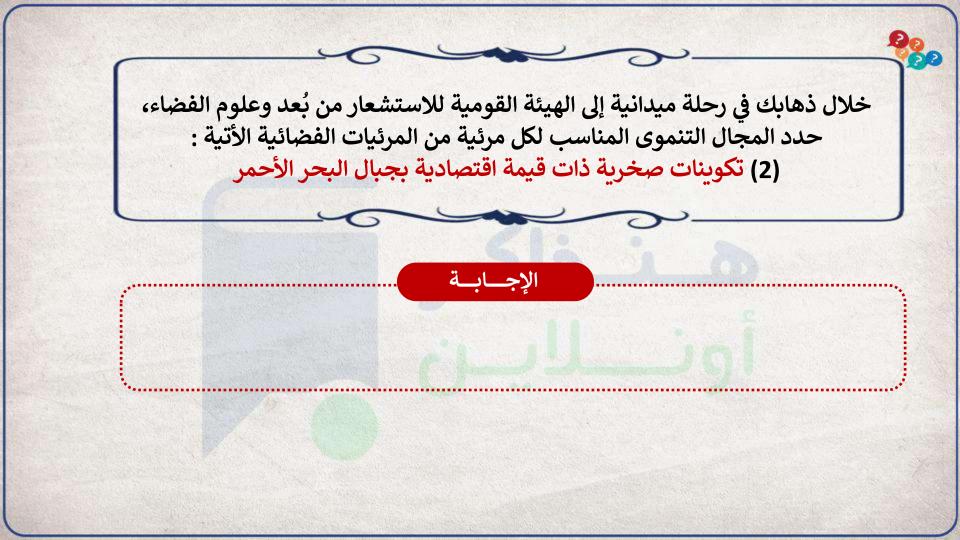


ورد النيل

يمكن دراسة الظاهرة التي توضحها الصورة المقابلة عن طريق استخدام التقنيات الحديثة في مجال

- التنمية الصناعية
- التنمية الزراعية
- البيئة وحماية البيئة
- الخدمات الطبية والصحية







الوحدة الثانية

الدرس الأول

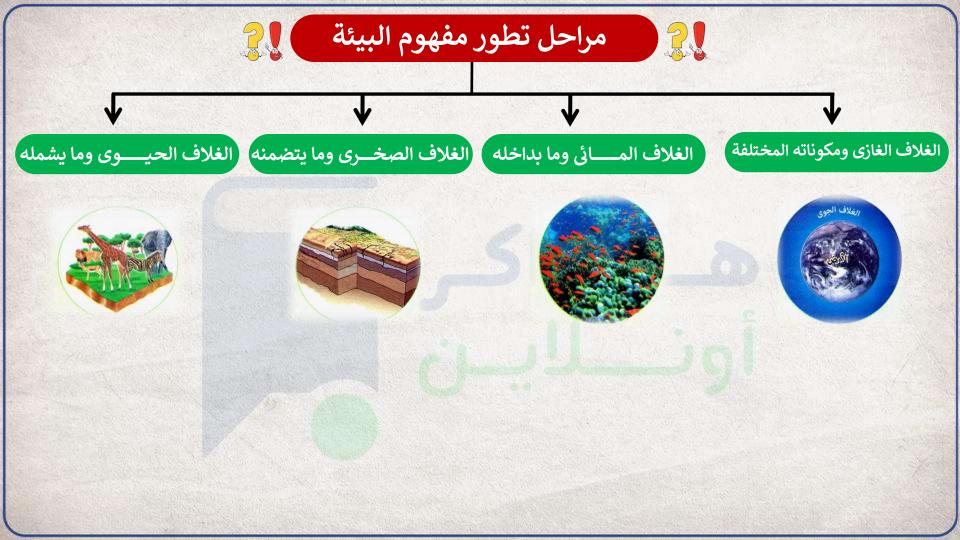
البيئة نظامها ومواردها

تعرفنا في هذا الدرس على:

دور نظم المعلومات الجغرافية في التنمية

2 دور المرئيات الفضائية في الكشف عن الموارد الطبيعية

3 أهمية التقنيات الحديثة في مجالات جغرافية التنمية





مراحل تطور مفهوم البيئة



المرحلة الأول

المرحلة الثاني

المرحلة الثالث

المرحلة الرابع







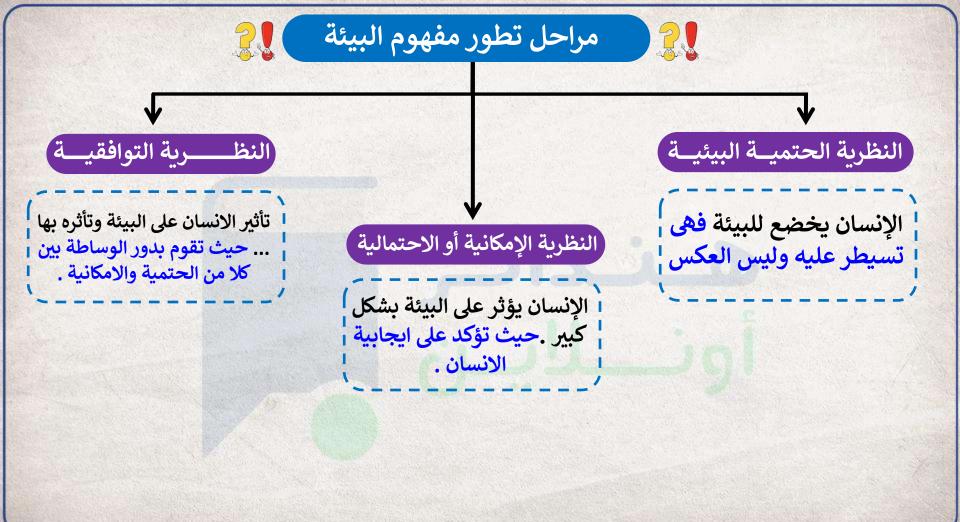
لم يكن للإنسان تأثير على البيئة بسبب ضيق نشاطة ومحدودية متطلباته

ازداد تأثير الانسان على البيئة حيث عرف الزراعة لتوافر المياة والتربة الخصبة

ظهر التأثير السلبي على البيئة حيث استخدم الآلات وبدأ بحرق الوقود الحفرى. (الفحم - البترول)



تعاظم تأثير الإنسان على البيئة بسبب المشكلات البيئية مثل التلوث النووي والاحتباس الحراري





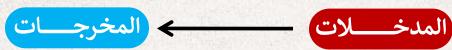
تعريف النظام البيئي

منطقة متكاملة تتكون من كائنات حية ومكونات غير حية موجودة في مكان معين تتفاعل مع بعضها البعض وفق ديناميكية ذاتية لتستمر الحياة ..





مدخلات ومخرجات النظــــام البيئــي









تعمل أشعة الشمس علي

تبخر المياه فتتكون السحب ثم تسقط علي شكل أمطار

تساعد حرارة الشمسي والمياه

علي تفكك الصخور وتفتيتها وتكوين الترية



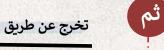












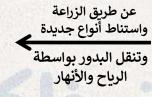
الحصاد - إزالة الغابات والحشائش

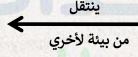


يخرج عن طريق الصيد أو الموت أو



يخرج عن طريق الموت أو التحلل





بتأثر بكل عناصر النظام البيئي ويؤثر فيهأ (إيجاباً وسلبا)







- الثورة الصناعية وما ترتب عليها من نتائج سلبية كزيادة معدلات التلوث.
 - 2 عمليات التعدين وقطع الغابات التي أدت إلى ارتفاع درجة الحرارة .
 - 3 الإفراط في إستخدام المبيدات والأسمدة .
 - 4 الصيد الجائر للطيور والحيوانات البرية .
 - 5 إدخال كائن حي او إخراجه من بيئة ما والقضاء عليه.





نشر الوعي البيئي .

تفعيل نتائج وتوصيات المؤتمرات العالمية.

وضع خطط واستراتيجيات للحفاظ على البيئة .



التجدد والاستمرار

موارد متجددة

عناصر الغلاف الجوى الماء - الغطاء النباتي

غير متجددة

القابلة للنفاذ الفحم - الخامات المعدنية

م*دی* انتشـــــارها

واسعة الانتشار الهواء – أشعة الشمس

متوسطة الانتشار

التربة الزراعية - الغابات - الثروة السمكية

محدودة الانتشار

معظم المعادن - البترول - الغاز الطبيعي

محدودة الانتشار جدًا

الألماس - الزئبق - النيكل - النترات

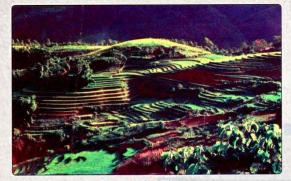
مصدرهـــــا موارد طبيعية

التربة – النبات الطبيعي الحيوان – الموارد المائية

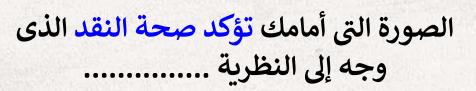
موارد بشرية

ما يقوم به الانسان من أنشطة أشكال العمران الآلات والأدوات والمنشأت

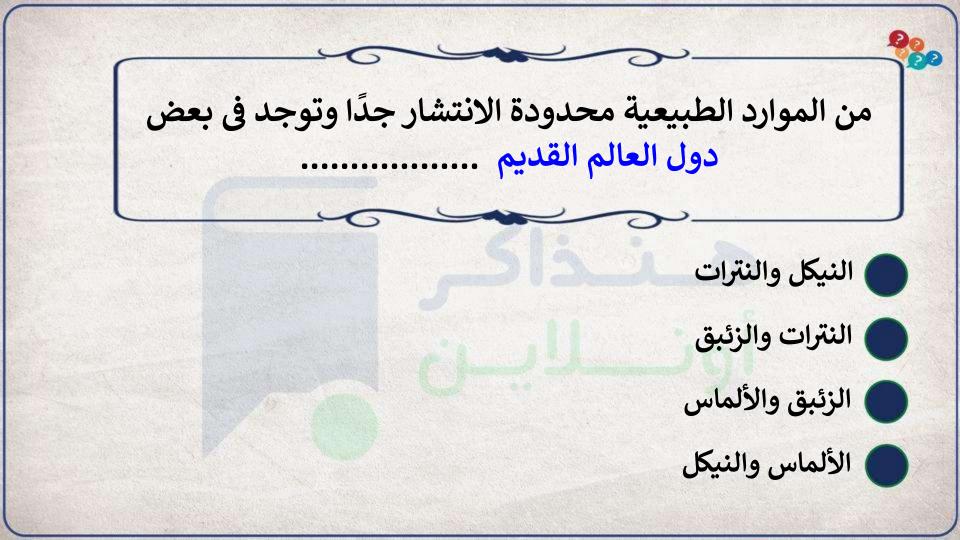




مدرجات جبلية مزروعة



- الحتمية
- الإمكانية
- التوافقية
- الاحتمالية



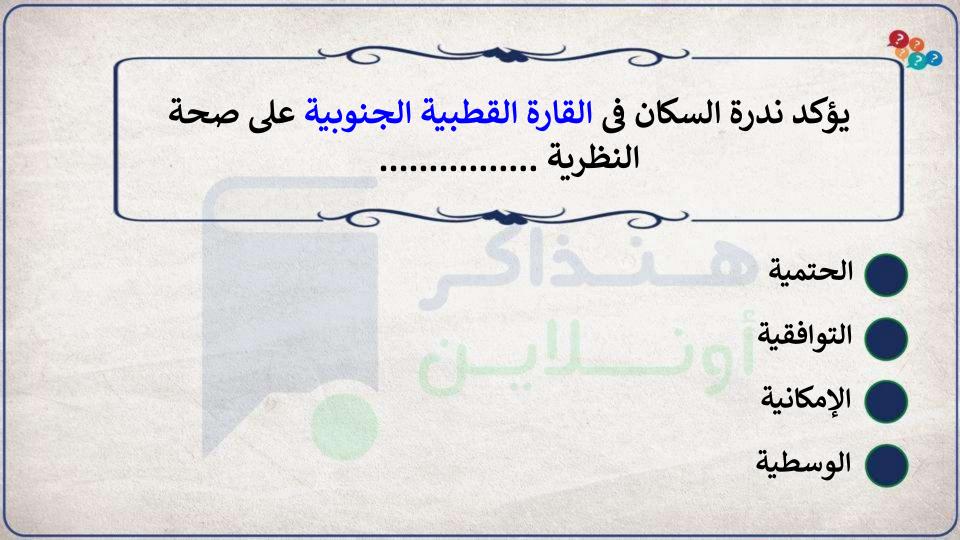


«يوجد قرابة المليون نوع من النباتات والحيوانات التى تواجه خطر الانقراض» تشير العبارة السابقة إلى نتيجة تفاعل الإنسان مع البيئة في

- بداية المرحلة الأولى
- بداية المرحلة الثانية
- المرحلتين الثانية والثالثة
- المرحلتين الثالثة والرابعة

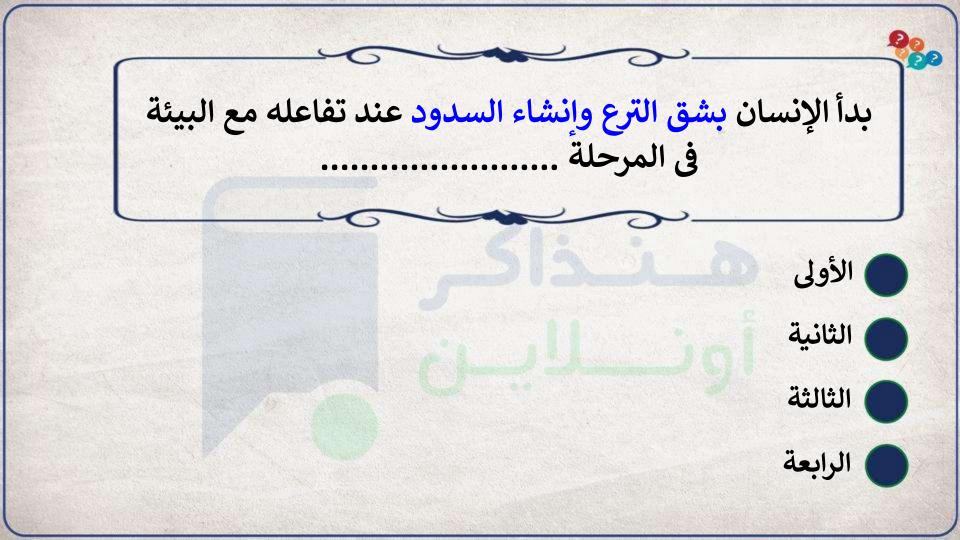
أى من العبارات الأتية تعبر عن النظرية الإمكانية بشكل واضح؟

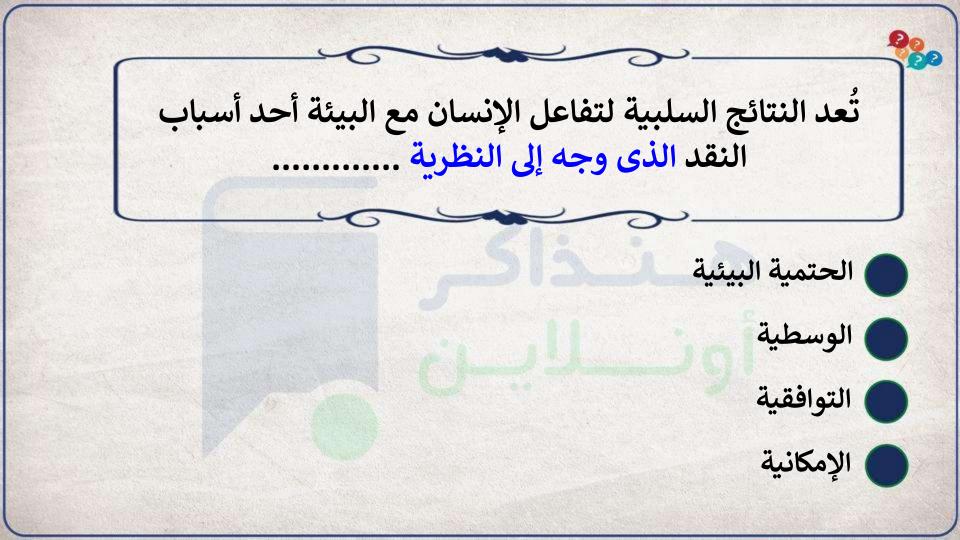
- صناعة ملابس المصرى القديم من المحاصيل الشتوية
 - عدم زراعة المحاصيل الصيفية في مصر الفرعونية
 - و شق سنوسرت الثالث قناة في صخور الجندل الأول
 - تعرض البلاد لفيضان النيل كل عام

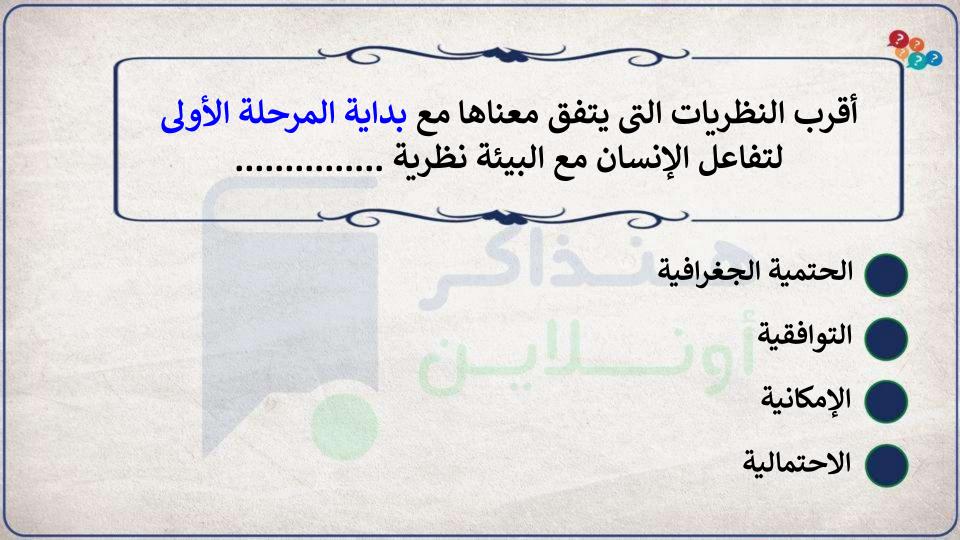


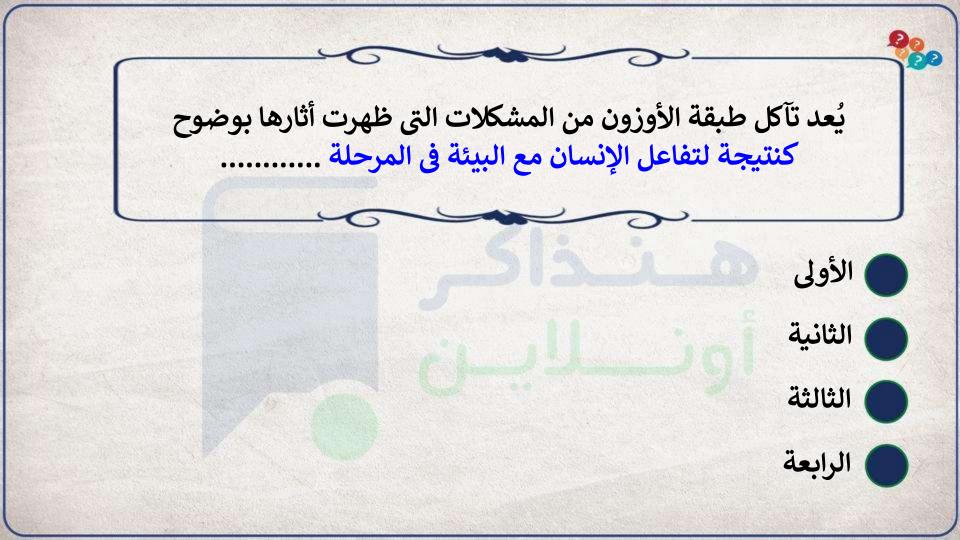
أى العبارات الأتية تتفق مع ما أقرته النظرية التوافقية ؟ النشاء

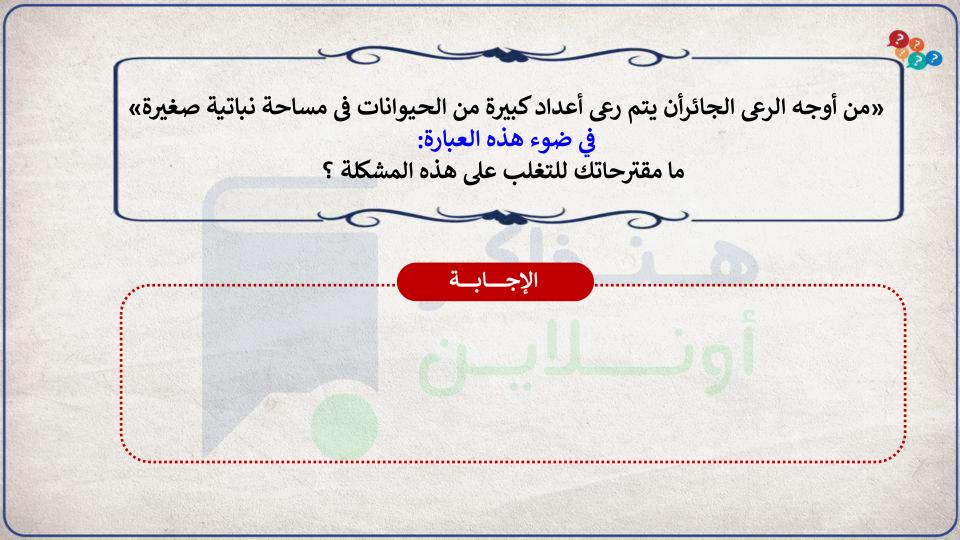
- مجمع الألمونيوم واعتماده على كهرباء السد العالى
 - مجمعات صناعية تعمل بالبترول
 - محطات لتوليد الكهرباء تعتمد على السولار
 - الحديد والصلب ويعتمد على فحم الكوك

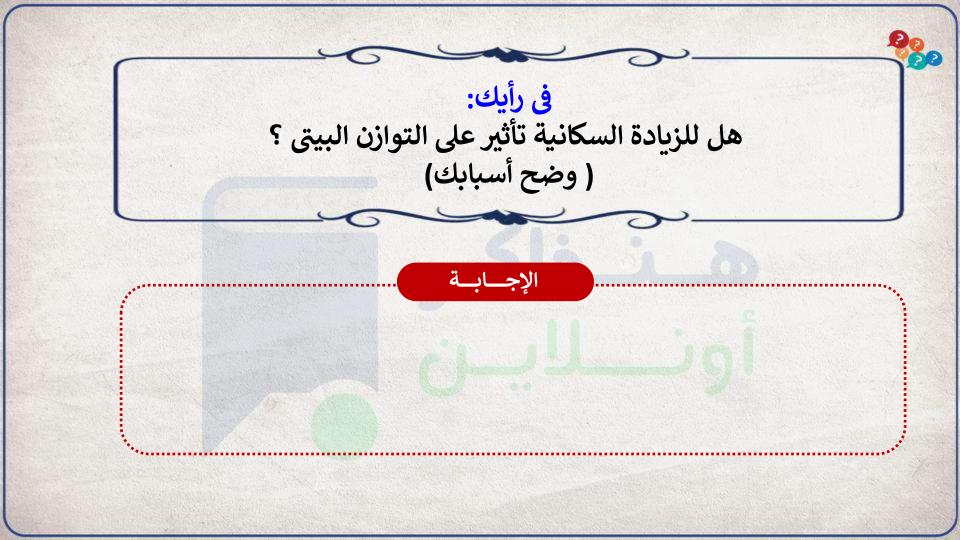














الوحدة الثانية

الدرس الثاني

الموارد المائية وأساليب إدارتها



تعرفنا في هذا الدرس على:

1 مصادر المياه على سطح الأرض.

2 مؤشرات ندرة المياة بالوطن العربي.

3 أساليب إدارة الموارد المائية.

4) السدود على خريطة حوض النيل.



موارد المياه على سط_ح الأرض المياه

حسب درجة الملوحة

مياة مالحة

المحيطات والبحار والخلجان وبعض الآبار

مياة عذبة

الأنهار والبحيرات والكتل الجليدية.

حسب الجريان

الأمطار

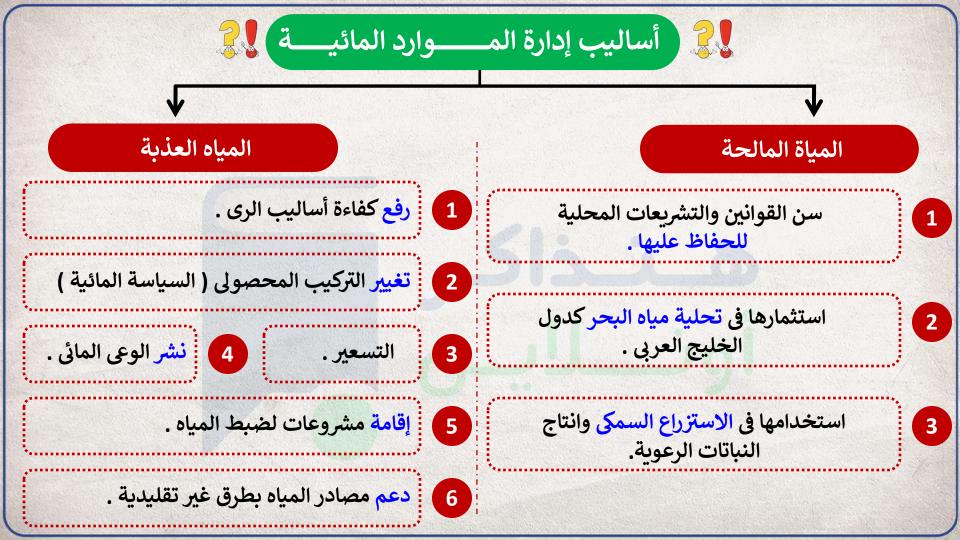
المصدر الرئيسي للمياة العذبة.

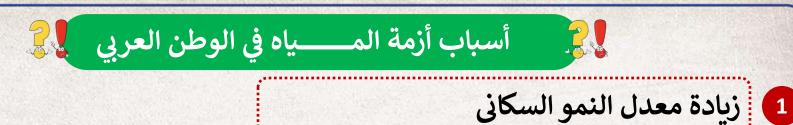
المياة السطحية

المحيطات والبحار والخلجان وتصل نسبتها 96.5 % من جملة موارد المياه في العالم.

المياة الجوفية

المياة الموجودة في باطن القشرة الأرضية.





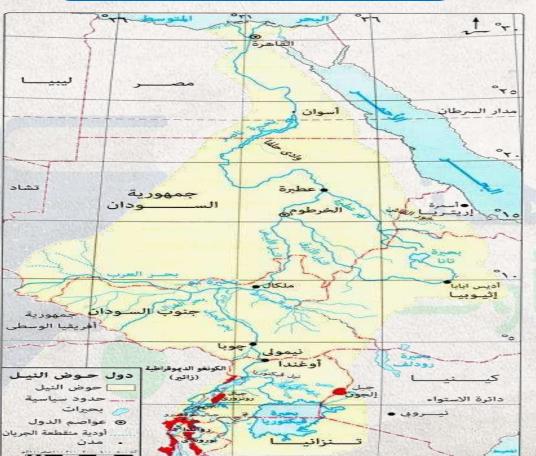
- 2 ثبات كمية المياه
- 3 وقوعه في النطاق الصحراوي
 - عدد استخدام المياه
 - 5 سوء الاستخدام



- 1 المناخ الاستوائي (البحيرات الاستوائية).
- 2 المناخ شبه الاستوائي (منابع أعالي النيل).
 - 3 المناخ شبه الموسمي (الحبشة) .
 - 4 المناخ الصحراوى .
 - 5 مناخ البحر المتوسط.

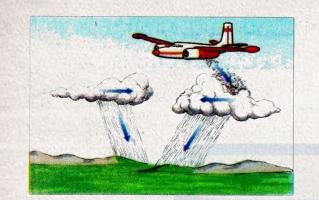






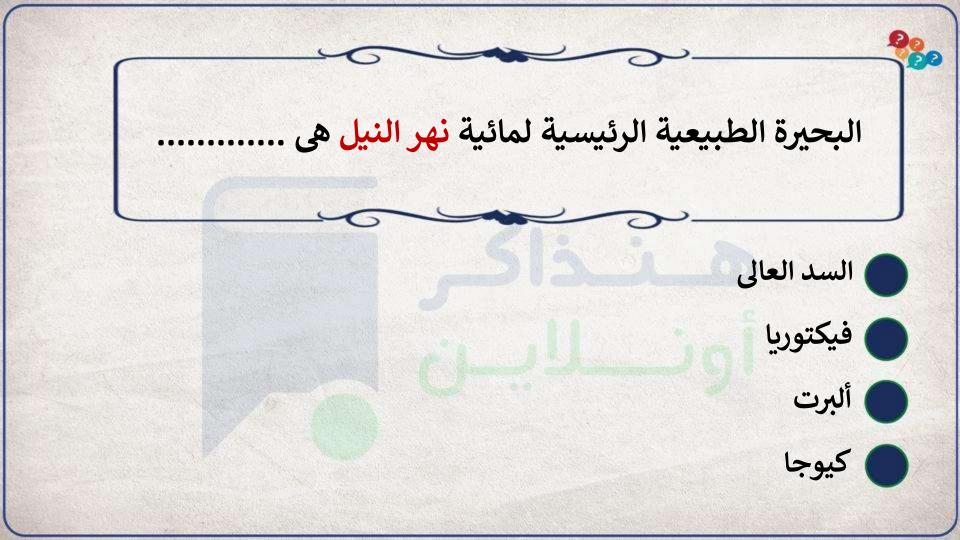


تمثل الصورة المقابلة أحد أساليب إدارة موارد المياه العذبة من خلال



- وسائل غير تقليدية
 - فشر الوعى المائي
 - السياسة المائية
- مشروعات ضبط المياه

- تغيير السياسة المائية
- اتباع الطرق غير التقليدية
 - وضع تسعيرة للمياه
 - انشر الوعى المائي





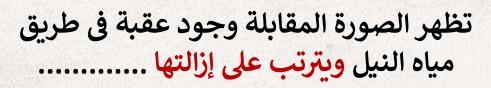


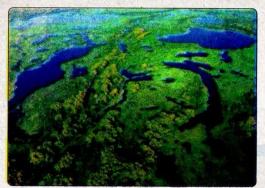
بقع النفط في المسطحات المائية



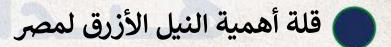
- سن القوانين المحلية والدولية
 - فشر الوعى المائي
 - السياسة المائية
- اقامة مشروعات لضبط المياه



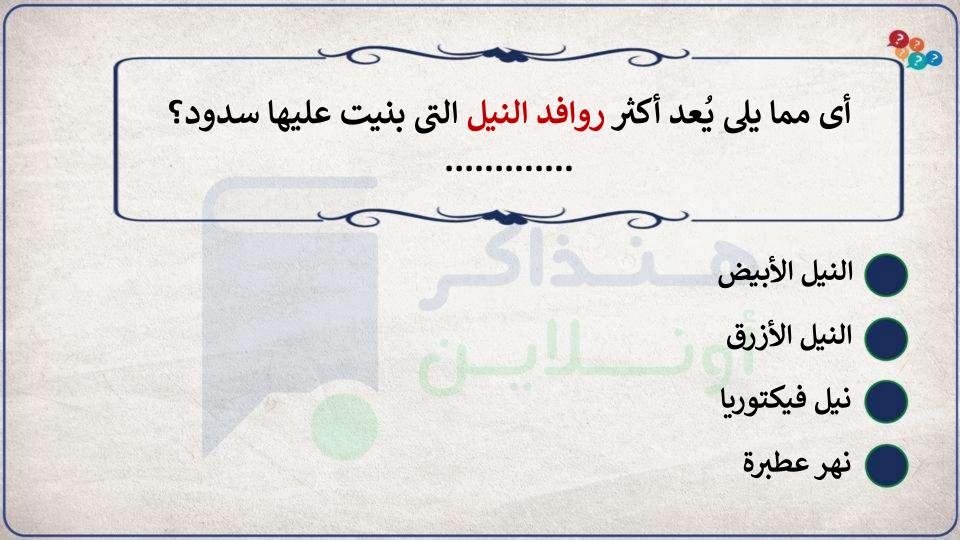




السدود النباتية في نهر النيل



- ويادة نصيب مصر من المنابع الدائمة
- تقليل خطر الجفاف في جنوب السودان
- ويادة نصيب مصر من المنابع الموسمية





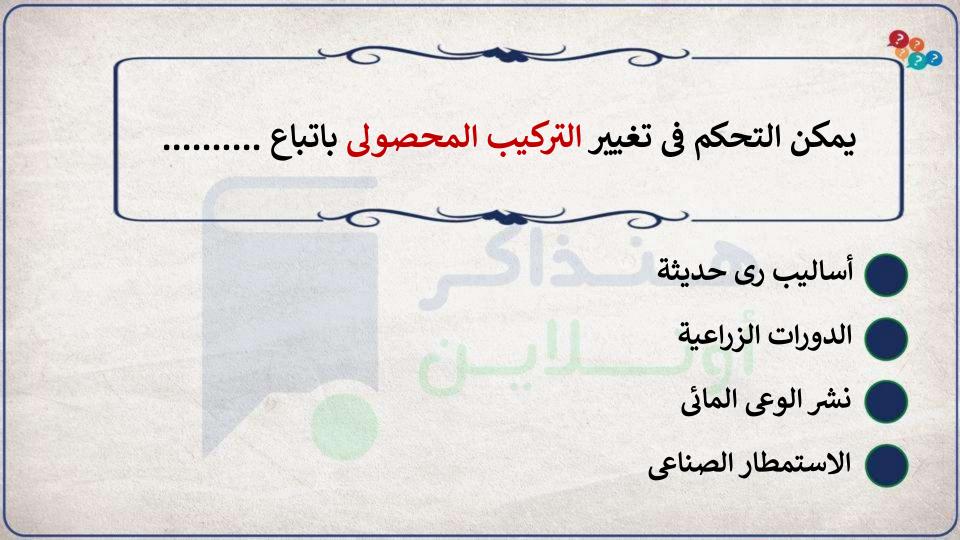
أى المناطق المشار إليها على الخريطة التي أمامك تتوقع قلة نسبة فاقد المياه بها ؟

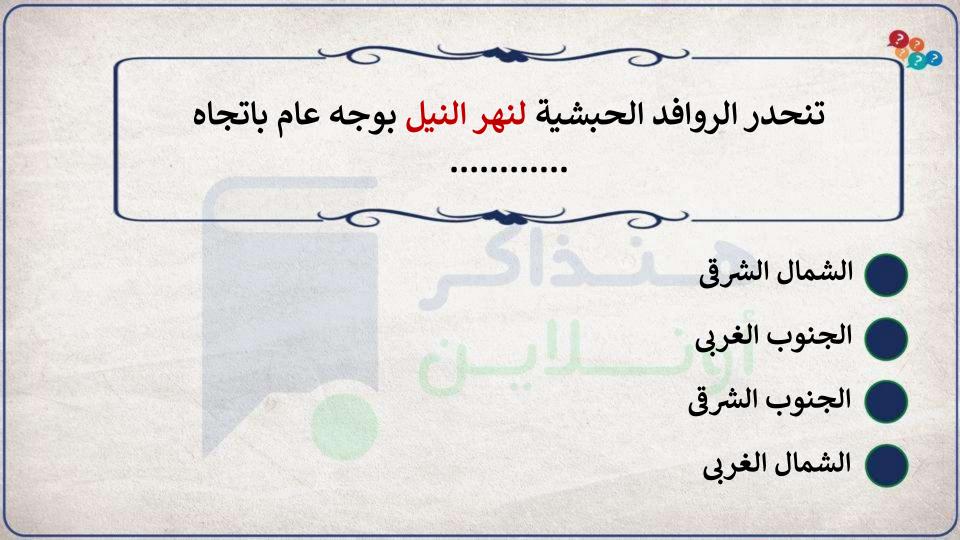
(1) رقم (1)

(۲) رقم

(۳) رقم (۳)

(٤) رقم

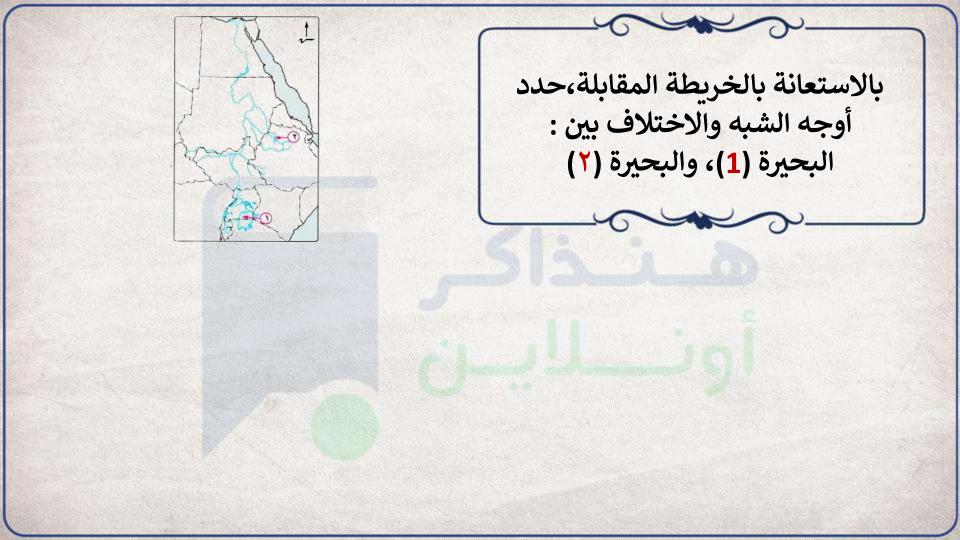












الوحدة الثانية

الدرس الثالث

الموارد المعدنية ومصادر الطاقة وأساليب إدارتها.



تعرفنا في هذا الدرس على:

- 1 العوامل المؤثرة في عملية التعدين.
 - 2 خصائص الإنتاج المعدني .
- 3 إنتاج الوطن العربي من مصادر الطاقة.
 - 4 التحديات التي تواجه التعدين

- 1 موارد غير متجددة قابلة للنفاذ.
- 2 يمكن إعادة استخدام بعضها .
 - 3 توجد أغلبها في باطن القشرة الأرضية والقليل منها فوق السطح .
- 4 يرتبط تكوينها وانتشارها حسب طبيعة الحركات الباطنية للقشرة الأرضية .
 - 5 يمكن تخزينها بكميات كبيرة ولفترات طويلة .





1 نسبة المعدن في الخام.

2 كمية الاحتياطي للمعدن.

3 أهمية المعدن .

4 الموقع الجغرافي للخام.

5 المناخ.

6 رأس المال.

الرصاص (الزنك)	الفوسفات	المنجنيـــــز	الحــــــعيد	
دول المغرب العربي المغرب (أولى الدول) . تونس- الجزائر.	المغرب (أولي الدول)	المغرب (أولى الدول)	موريتانيا (أولي الدول): تنتج نحو ثلثى الإنتاج العربى - تصدر إنتاجها خاما لقلة رأس المال وعدم تصنيعه.	اَهُمُ
عمان	تونس (ثاني الدول) .	مصر (ثان الدول)	مصر (ثاني الدول) :	ل المول ال
السعودية	الأردن (ثالث الدول).		الجزائر (ثالث الدول).	العربية



الموارد المعدنية

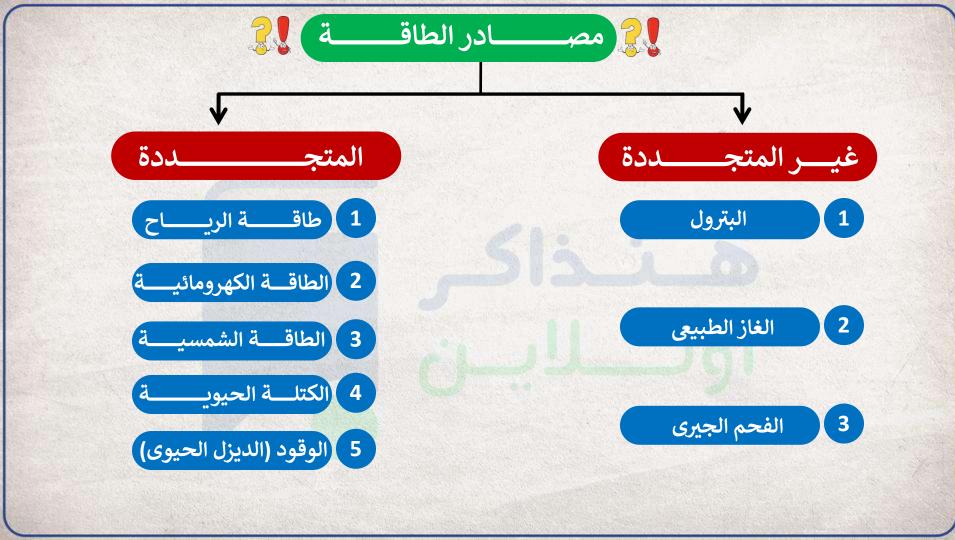




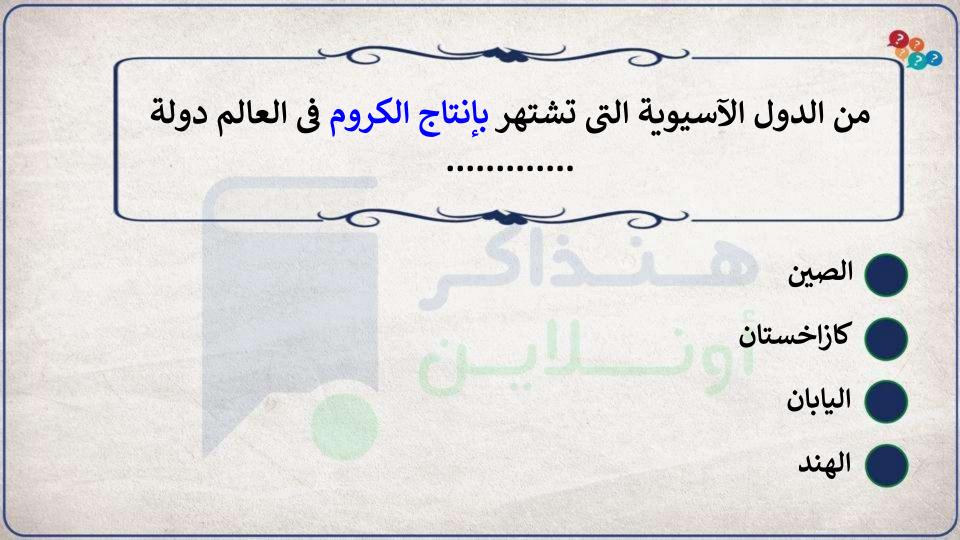
- 1 استخدام البدائل للمعدن
- 2 تشجيع المستثمرين
- 3 الحد من تصدير المواد الخام
- 4 اعداد الخرائط الجيولوجية
- 5 توفير رأس المال والايدي العاملة

مشكلات المعادن في الوطن العربي

- 1 نقص كمية الاحتياطي
- 2 نقص الايدى العاملة
- 3 ارتفاع تكلفة انتاج المعدن
 - 4 نقص رؤوس الاموال







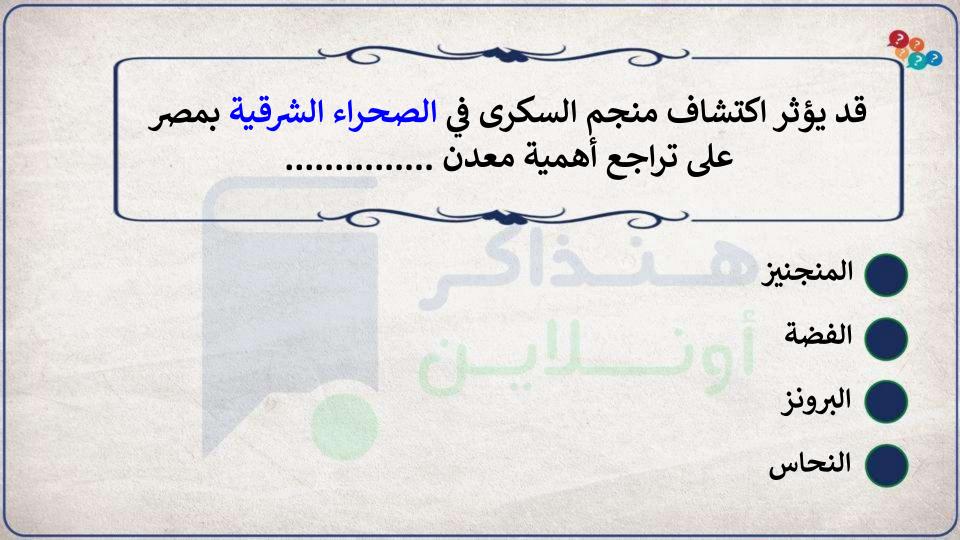
-

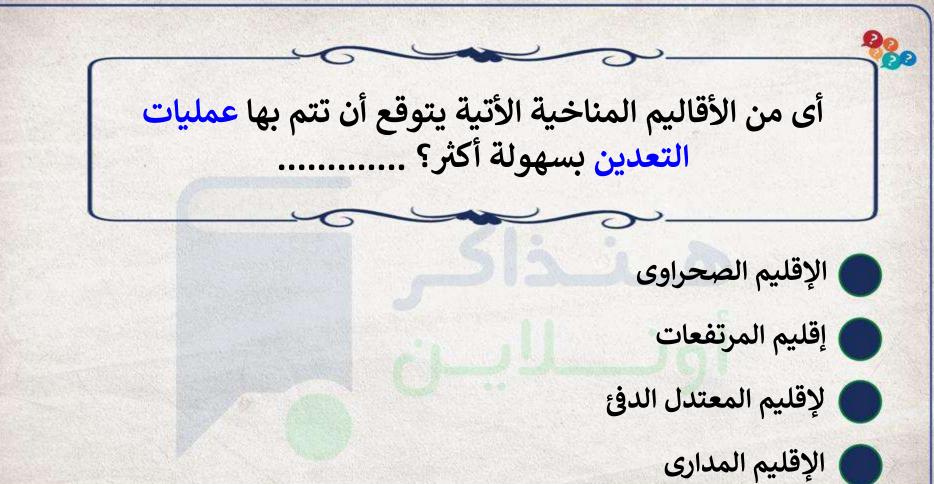
«أدت زيادة أعداد سكان العالم إلى تحول الدول نحو المزيد من التصنيع مما يسبب ضغطًا على المعادن ومصادر الطاقة»

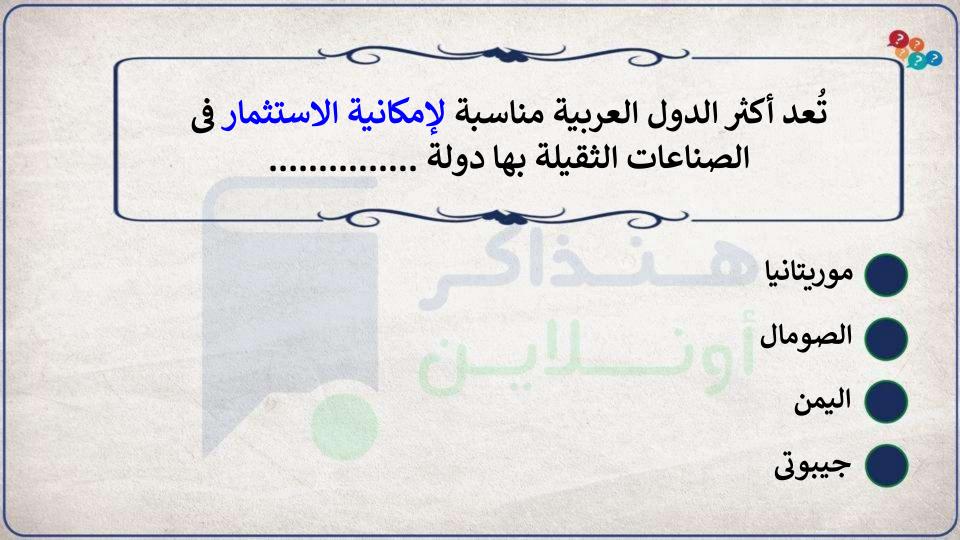
في ضوء العبارة يمكن للمؤسسات العلمية مواجهة ذلك من خلال

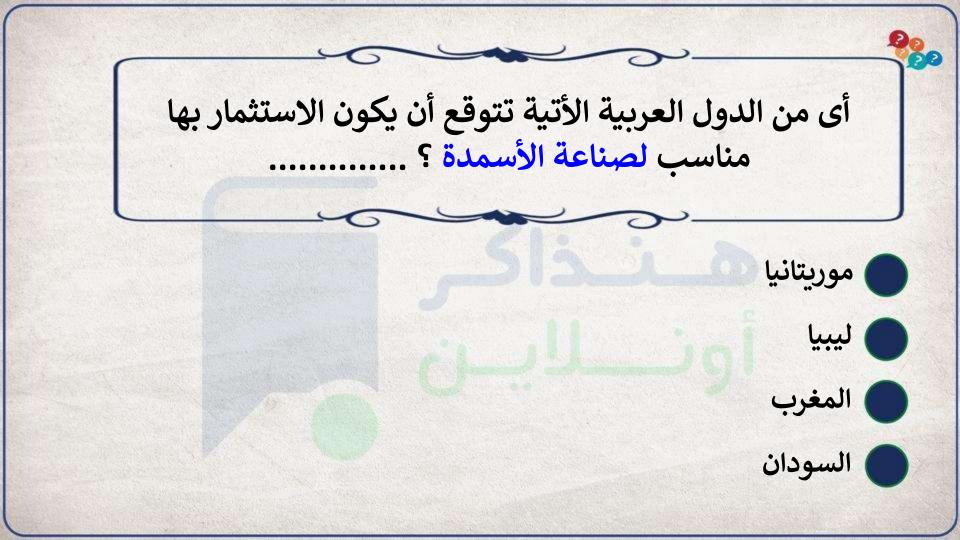
- التوسع في البحث والتنقيب عن المعادن ومصادر الطاقة
 - إعداد الدراسات الجيولوجية والاقتصادية
 - الحد من تصدير الخامات المعدنية والبترول
 - ويادة حجم الاستثمارات في المجال التعديني والطاقة

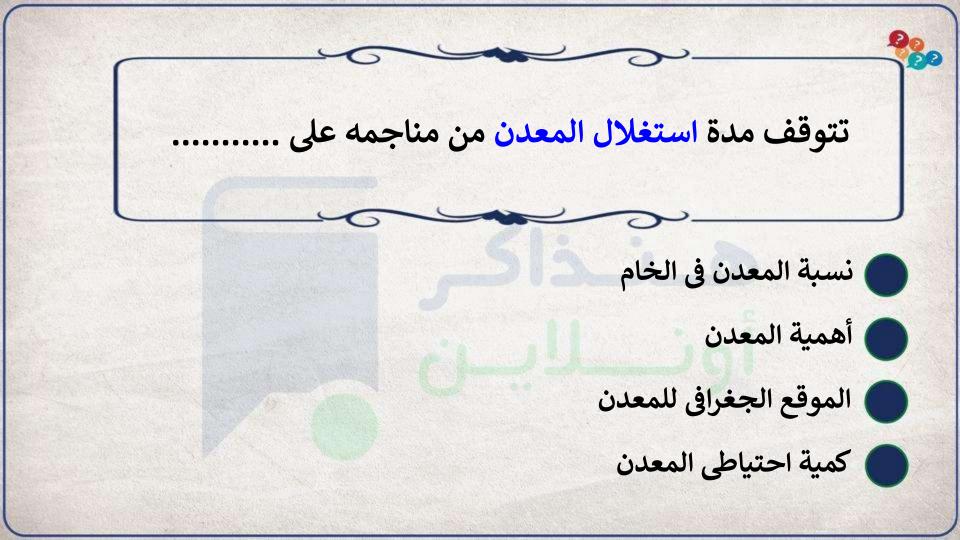
- ابلية المعادن للنفاد
- اختلاف الأهمية النسبية للمعادن
 - انخفاض مستوى العاملين

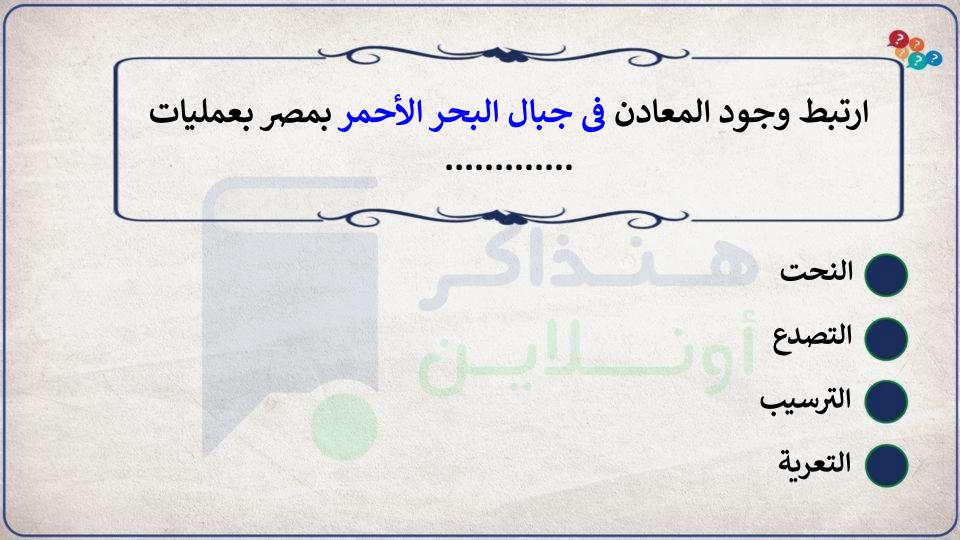








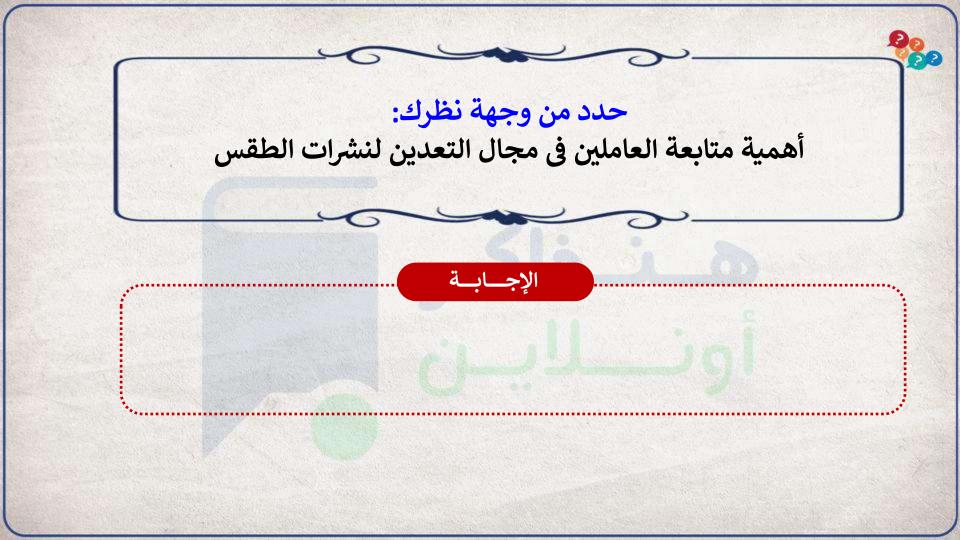


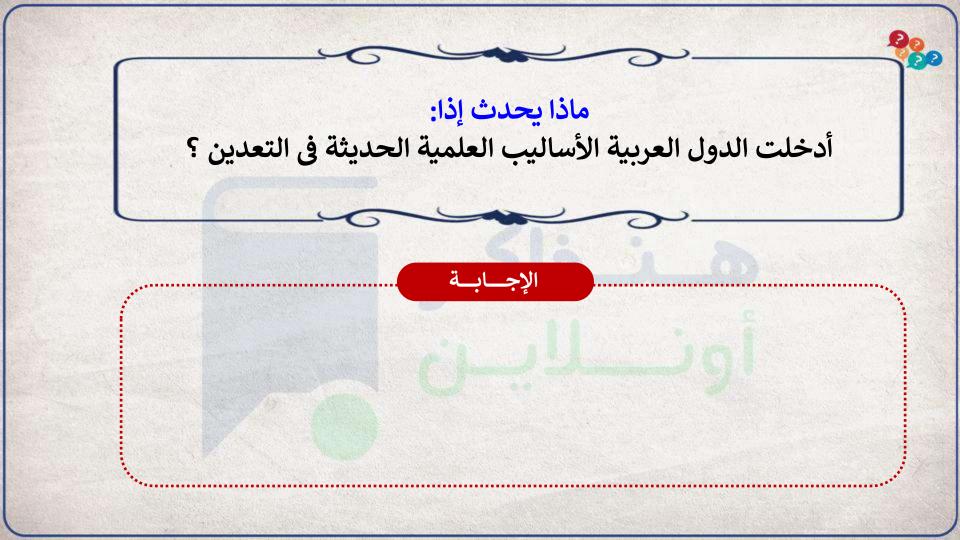


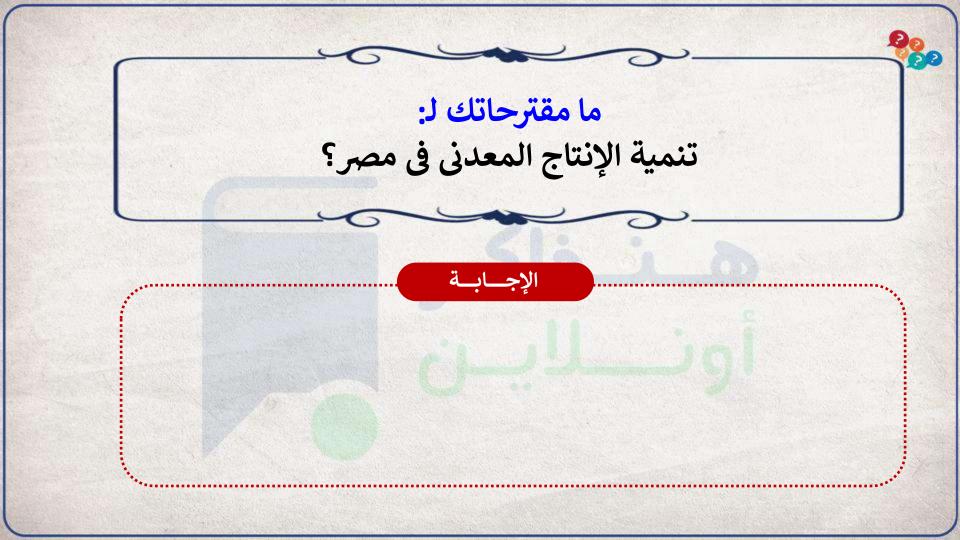
-

«أُفتتُح في نهاية عام ٢٠١٩م المرحلة الأولى من مشروع استخلاص الركاز الاقتصادية من الرمال السوداء بغليون » تشير العبارة إلى تنمية الثروة المعدنية من خلال

- توفير قاعدة بيانات للقطاعين العام والخاص
 - البحث عن بدائل المعادن
 - رفع كفاءة الموارد البشرية
 - الحد من تصدير المواد الخام



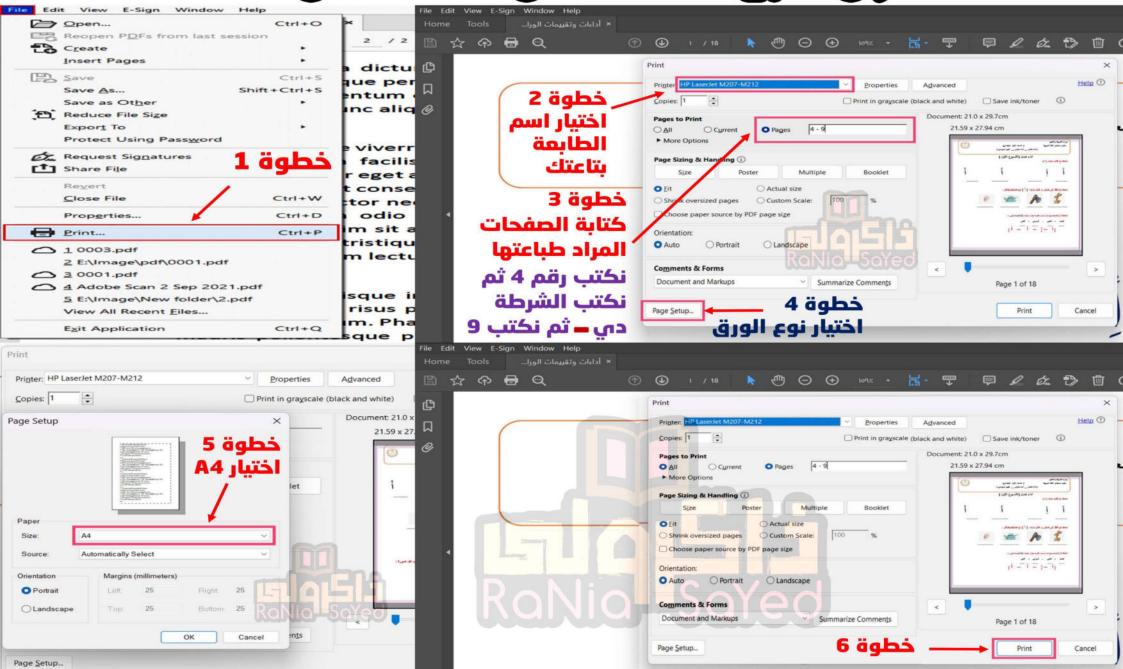






ကြောင်္ကျာပိုက်မျှာတွင်ပြည်တွင်ပြည်လျှင်





المراجعة رقم (2)







الوحدة الأولى

الدرس الأول بغرافية التنمية ومجالاتها

" ظهور جغرافية التنمية "

أدت التنمية الاقتصادية في معظم دول العالم إلى ظهور العديد من الأزمات البيئية الخطيرة أهمها :−



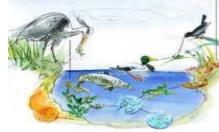
ارتفاع درجة حرارة العالم



تقلص مساحة الغابات



تلوث الماء والهواء



فقدان التنوع البيئي



الفيضانات المدمرة



نفاذ الموارد غير المتجددة

- ما النتائج المترتبة على كل هذه الأزمات ؟
- دفع ذلك العالم إلى الدعوة إلى نموذج تنموي بديل يعمل على تحقيق الأهداف التنموية وحماية البيئة واستدامتها ، ومن هنا ظهرت (جغرافية التنمية) كأحد فروع الجغرافيا الحديثة للجغرافيا البشرية.

مفهوم التنمية وتطوره

- مفهوم التنمية :- جهود منظمة تبذلها أي دولة وفق تخطيط مسبق للتنسيق بين الإمكانات البشرية والموارد الطبيعية بقصد تحقيق أعلى مستويات الدخل القومي وتحقيق الرفاهية الاجتماعية.
- مفهوم الدخل القومي : مجموع المبالغ والايرادات التي تحصل عليها الدولة من دخول القطاعات المختلفة في فترة زمنية محددة غالبا سنة.

ک تطویر مفہوم و التنبیہ



- مر مفهوم التنمية بعدة مراحل (دلل).

(۱) التنمية الاقتصادية

- في سـتينيات من القرن الـ ٢٠ ارتبط مفهوم التنمية بالاقتصاد فظهر مفهوم التنمية الاقتصادية (فسر) وذلك بهدف استثمار الموارد الاقتصادية المتاحة وحسن توزيع عائدها.

(۲) التنمية البشرية 🕻

-تطور واتسع المفهوم بعد ذلك فظهر مفهوم التنمية البشرية (**فسر**) وذلك للتركيز على قدرات الفرد ومستوى معيشته.

(۳) التنمية الستدامة

- مفهوم التنمية المستدامة:- تلبية احتياجات الجيل الحاضر دون التضحية أو الاضرار بحقوق الأجيال القادمة.
 - أسباب ظهورها: تزايد الوعى لدى الهيئات والمؤسسات والأفراد بقضايا البيئة والمجتمع.
 - أهدافها :- ١) الوفاء بحاجات البشر والحفاظ على الموارد الطبيعية والبشرية. ٢) الحد من التدهور البيئي.
 - كيفية تحقيقها : عن طريق التوازن بين التنمية الاقتصادية والبشرية من جهة وإدارة الموارد وحماية البيئة من جهة أخرى



اي يجب أن تشمل التنمية كل جوانب الحياة سواء السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية،

وتشارك فيها جميع مؤسسات الدولة سواء الحكومية أو الخاصة.

- ٢) التكامل:- التنمية عملية متكاملة (بم تفسر): لأنه يجبأن: -
- تهتم التنمية بتحقيق التكامل بين القطاعات المختلفة داخل الدولة حتى لا يحدث نمو لقطاع على حساب القطاعات الأخرى حيث توجد علاقات تبادلية وتكاملية بين جميع قطاعات الدولة حيث يتأثر كل قطاع بالأخر ويؤثر فيه.
 - مثال التقدم في قطاعي الصحة والتعليم يؤثر في القطاع الاقتصادي.
- ٢) الاستدامة :- أي يجب أن تهدف التنمية لتحقيق التوازن بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في الحاضر

والمستقبل.



سياسي<u>ة</u> تتمثل في الاستقرار السياسي للدولة.

بيئية تتمثل في ترشيد استهلاك الموارد. اجتماعية تتمثل في رفع مستوى التعليم والصحة وتوفير الأمن.

والخبرات العلمية والفنية.

العلاقة بين الجغرافيا والتنمية

* بم تفسر :- أهمية علم الجغرافيا بالنسبة للتنمية (العلاقة بين الجغرافيا والتنمية).

توفير رأس المال

- الجغرافيا تقوم على دراسة الأقاليم من حيث الظروف الطبيعية والبشرية مما يعطى صورة واضحة لأى متخذ قرار في وضع الخطة المثلى للتنمية وبذلك من الصعب البدء في أي مشروع تنموي إلا من خلال دراسة خصائص المكان المطلوب تنميته جغرافياً.
 - مفهوم الإقليم: مساحة من الأرض تتميز بظاهرات طبيعية وبشرية محددة تميزه عن غيره من الأقاليم.
 - ونتيجة علاقة الجغرافيا بالتنمية ظهر مفهوم جغرافية التنمية والتي تسهم في التخطيط
 - للتنمية عن طريق توفير قواعد البيانات الجغرافية لإدارة الموارد وتنميتها.

مفهوم جغرافية التنمية

- هي فرع من فروع الجغرافيا البشرية الذي يهنم بدراسة الموارد المناحة للكشف عن امكانيات ومعوقات السلغالها من أجل ادارة الموارد وننمينها بهدف نوفير بيئة مناسبة لنحقيق جودة الحياة.
- مفهوم التخطيط :-أسلوب علمي لتغيير أوضاع راهنة غير مرغوب فيها أو لحل مشكلة ما في فترة زمنية محددة بهدف استثمار الموارد من أجل مستقبل أفضل.
- مفهوم إدارة الموارد :-مجموعة من العمليات المتتالية تهدف إلى استثمار الموارد الطبيعية والبشرية لتحقيق الأهداف المنشودة.

1 تنمية الموارد البيئية

- تهتم بدراسة موارد البيئة وإدارتها ، وذلك بتحديد مجموعة من المؤشرات البيئية التي يجب الالتزام بها في مشروعات التنمية .

2 التنمية البشرية

- تهدف التنمية البشرية إلى تنمية القدرات البشرية إلى أقصى حد ممكن وتوظيفها أفضل توظيف في جميع الميادين وذلك من خلال توفير فرص ملائمة للتعليم والتدريب.

3 التنمية الاقتصادية

- تهدف إلى زيادة الإنتاج واستخدام الموارد المتاحة واستنباط أساليب إنتاجية جديدة؛ مما يؤدي إلى زيادة الدخل القومي.

ترريبك ودري ولاوق

*أولاً :- اختر الإجابة الصحيحة :-

التي استضافتها مصر خلال نوفمبر الماضي أحد الطرق التي تتبع لمواجهة نتائج	۱- تعد قمة المناخ (Cop 27)			
	التنمية			
ب) الاقتصادية.	(أ) المستدامة. (د			
د) الاجتماعية.	(ج) البشرية.			
٢- مشاركة الشباب التطوعية في مبادرة (اتحضر للأخضر) تدل على السعي لتحقيق				
(ب) الاستمرارية والفردية.	(أ) التكامل والاستدامة.			
	(ج) التبادلية والاستمرارية.			
٣- تتعارض ظاهرة حرق قش الأرز في مناطق شمال الدلتا مع أهداف التنمية				
(ب) الصناعية.	(أ) المستدامة.			
(د) الاقتصادية.				
٤- يعد تبني الدولة لبرنامج تكافل وكرامة تحقيقاً لأحد متطلبات التنمية وهي				
(ب) السياسية.	(أ) البيئية.			
(د) الاقتصادية.	(ج) الاجتماعية.			
في اتباع عدة عمليات • في ضوء العبارة وضح ∹ المرحلة الثانية من مراحل التنمية	٥- · لتحقيق التنمية الاقتصادية ينب			
	التالية تتمثل في			
(ب) تحديد الأهداف المطلوبة.	(أ) التخطيط.			
(د) إدارة الموارد.	(ج) الدراسة الجغرافية.			
٦- يعد استخدام الوسائل الحديثة في الري (الرش والتنقيط) أحد الطرق التي تعتمد عليها أحدى مجالات جغرافية				
	التنمية وهي			
(ب) التنمية الاجتماعية.	(أ) التنمية البشرية.			
(د) تنمية موارد البيئة.	(ج) التنمية السياسية.			
ازن بين التنمية الاقتصادية والبشرية فهذا يعني تحقيق تنمية	٧- عندما تقوم الدولة بتحقيق التو			
(ب) مستدامة.	(أ) اقتصادية.			
	(أ) اقتصادية. (ج) سياسية.			
(ب) مستدامة. (د) بشریة.				
(ب) مستدامة. (د) بشریة.	(ج) سياسية.			

 ٩- يمثل قيام مدرس الجغرافيا بإلقاء كلمة في الإذاعة المدرسية عن كيفية استخدام المياه أحد متطلبات التنمية 							
			(أ) السياسية.				
			(ج) الاجتماعية.				
	ج) الاجتماعية. • ١- يعتبر الحفاظ على المحميات الطبيعية من مجالات التنمية						
		ية.	(أ) الاقتصادية والبشر				
		(ج) البشرية والبيئية.					
	1 - يعد تدريب الفلاحين على استخدام الأساليب الحديثة للري من اهتمامات مجال التنمية						
		(أ) البشرية.					
			(ج) الاقتصادية.				
	ت التنمية	٩١:١٩٢٠ أحد معوقاه	السويس في الفترة من ١٧	۲ ۱- كان اغلاق قناة			
		(أ) الاقتصادية.					
		(ج) الاجتماعية.					
	ىية وهو	ة الزراعية أحد مبادئ التنه	في تطوير واستخدام الميكنا	٣ - يحقق التوسع إ			
		(ب) التكامل.		(أ) الشمولية.			
	(د) الشفافية.			(ج) الاستدامة.			
	عد رفع مستوى تدريب العاملين في قطاع التعدين أحد متطلبات التنمية						
	دية. (ب) السياسية.			(أ) الاقتصادية.			
	جتماعية. (د) البيئية.			(ج) الاجتماعية.			
	0 ١- ظهور مفهوم التنمية البشرية كان الهدف منه تطوير						
	بة للأفراد.	(أ) القدرات المهنية للأفراد.					
	ي والاجتماعي للأفراد.	(د) المستوى الاقتصاد:	الميشية للأفراد.	(ج) القدرات المهنية وا			
			تنمية يتمثل في التنمية	٦ ١- أشمل مراحل اا			
	(د) الاجتماعية.	(ج) المستدامة.	(ب) البشرية.	(أ) الاقتصادية.			
	سمن اهتمامات مجال التنمية	ة السكنية وتأثيره صحياً ض	سانع الإسمنت داخل الكتلا	۷ - يدخل انشاء مو			
	(د) السياسية.	(ج) البيئية.	(ب) البشرية.	(أ) الاقتصادية.			
			س المعادن وتقدير كمية الا				
	(د) التوازن.	(ج) الاستدامة.	(ب) التكامل.	(أ) الشمولية.			
	· ٩ - يعد الإسراف في استخدام المواد الخام الزراعية اللازمة للصناعة أحد اهتمامات مجال تنمية الموارد						
	(د) الاجتماعية.	(ج) الاقتصادية.	(ب) البشرية.	•			

- يحقق تطعيم طلاب المدارس ضد الالتهاب السحائي مبدأ				
(د) الاستمرارية.	(ج) الاستدامة.	(ب) التكامل.	(أ) الشمولية.	
		لمة إلي أحد متطلبات التنمية وهي	٢١- تشير الصورة المقاب	
100 62 9 CO			(أ) الاقتصادية.	
			(ب) السياسية.	
			(ج) الاجتماعية.	
			(د) البيئية.	
	لقابلة ما تسعى إليه	حيحين ∹ تخالف نتائج الصو رة ا	٢٢- اختر البديلين الصع	
			(أ) التنمية الاقتصادية.	
			(ب) تنمية موارد البيئة.	
			(ج) التنمية البشرية.	
			(د) التنمية الاجتماعية.	
			(هـ) التنمية المستدامة.	
		નઃ <u>હ</u>	*ثانياً :- أسئلة المقال	
	التنمية.	ائج التنمية الاقتصادية وجغرافية	١ -ما العلاقة بين:- نت	
ق هذا المبدأ ؟ وكيف يمكن تحقيقه؟		ر أن نهدر موارد المستقبل " في أي مج ارة التالية :- التنمية الاقتصادية للتنمية له أساس جغرافي.	٣- ما مدى مصداقية العبا	

التقنيات الحديثة ودورها في جغرافية التنمية

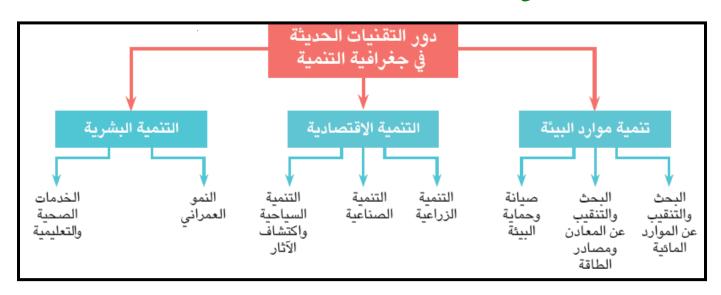
- استفادت جغرافية التنمية بشكل كبير من التقنيات الحديثة والتي أهمها :- الاستشعار من بعد ، ونظم المعلومات الجغرافية (ما النتائج المترتبة على ذلك).
- جعل ذلك جغرافية التنمية تقف في مصاف العلوم التطبيقية ، أصبحت معظم الدول المتقدمة تعتمد بشكل رئيسي في مشروعاتها على هذه التقنيات والتي أدخلت في معظم المؤسسات الحكومية والخاصة.

الاستشعار من بعد

- هو علم القياس أو الحصول على المعلومات عن سطح الأرض بواسطة أجهزة تصوير ومستشعرات لا تلامس سطح الأرض ، ويضم التصوير الجوي والتصوير الفضائي.

نظم المعلومات الجغرافية

- نظام معلوماتي صمم لإدخال وتخزين ومعالجة واسترجاع وتحليل البيانات الجغرافية لإعداد قواعد بيانات بما يساعد على اتخاذ قرارات مناسبة.



کے اُولاً دور التقنیات فی تنمیة موارد البیئة 🋃

١) مجال البحث عن الموارد المائية

- → توضح المرئيات الفضائية التي يتم التقاطها لبعض المناطق في التعرف على :-
 - ١- احتمالية وجود مياه جوفية في المناطق ذات الشقوق والانكسارات الأرضية.
 - ٧- سارعت أغلب دول العالم (ومنها بعض الدول العربية) التي تعاني من ندرة المياه في استخدام هذه التكنولوجيا المتقدمة لتحديد مواقع المياه الجوفية لاستخدامها في مشروعات التنمية.



- →أفادت تقنيات الاستشعار من بعد في :-
- ١- استكشاف المعادن من خلال استخدام الأشعة الكهرومغناطيسية التي ترسلها الشمس على سطح الأرض ثم ترتد مرة أخرى إلى الفضاء وتسجلها المستشعرات المثبتة بالأقمار الصناعية أو الطائرات.
- ٧- يختلف ارتداد أو انعكاس هذه الأشعة باختلاف طبيعة وخصائص المعدن الذي
 - انعكست منه، لذلك تتنوع الألوان بالمرئية.

ر ٣) مجال صيانة وحماية البيئة

صور على فترات مختلف لولاية نيو جرسي الأمريكية

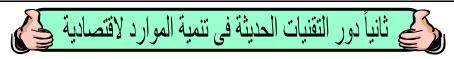
توضح ظاهرة تآكل الشواطئ

- → تعتمد مشروعات صيانة البيئة والحفاظ عليها على قواعد بيانات تتمثل في :-
 - ١- التوزيع الجغرافي لأنماط البيئات. ٢- خصائص كل نمط منها ومتطلباته.
- ومن خلال ذلك يمكن تتبع التغيرات الحادثة في منطقة معينة وتقدير التأثيرات المختلفة على المناطق المجاورة عن طريق مقارنة مجموعة من الصور والخرائط في فترات مختلفة.
 - * من الأمثلة: متابعة تطور تآكل الشواطئ والتغيرات المناخية والظواهر المرتبطة بها.









→ تعد التنمية الاقتصادية من أهم مجالات التنمية التي يسعى إليها المخطط (فسر)

- وذلك بغرض توفير مستوى اقتصادي أفضل للسكان.
- من خلال المرئيات الفضائية التي تنتجها أقمار الاستشعار من بعد يتم إنتاج خرائط تخدم عملية التنمية الاقتصادية مثل: خرائط الغطاء الأرضى ، وخرائط استخدام الأرض .

حرائط الغطاء الأرضى

خريطة توضح نوع الظاهرة الموجودة التي تغطى الأرض سواء غابات أو حشائش أو محاصيل زراعية أو كثبان رملية أو برك أو بحيرات إلى غير ذلك.

خرائط استخدام الأرض

- خريطة توضح النشاط البشرى الموجود في قطعة أرض معينة

(الصناعية والزراعية والسكنية والتجارية والتعليمية والصحية إلى غير ذلك).

استخدام التقنيات الحديثة في الزراعة والتنمية الزراعية

- ◄ ما العلاقة بين التقنيات الحديثة والتنمية الزراعية: تساعد التقنيات في المجال الزراعي في : -
 - ١- التنبؤ بإنتاجية أي محصول قبل الحصاد.
 - ٢- سرعة التنبؤ بالتقلبات المناخية مثل موجات الصقيع أو الموجات الحارة.
 - ٣- رصد حالات التعدي على الأراضي الزراعية (الزحف العمراني) ، وسن
 - القوانين الرادعة لحماية الأراضي الزراعية.
 - ٤- الكشف عن إصابة بعض المحاصيل الزراعية ببعض الأمراض والآفات الزراعية.
- ٥- التعرف على خصائص المجاري المائية (الترع والمصارف والأنهار) ومدى تأثرها بنمو وانتشار الحشائش المائية (والتي تؤدى إلى إعاقة الملاحة وضياع المياه) .

٢) استخدام التقنيات الحديثة في مجال التنمية الصناعية ح

- ◄ ما العلاقة بين التقنيات الحديثة والتنمية الصناعية.
 - تتطلب التنمية الصناعية توافر الدراسات الجغرافية للتعرف على :-
 - ١- توزيع المواد الخام المستخدمة ومصادر الطاقة المناسبة.
 - ٢- التعرف على حاجة السوق من المنتج الصناعي.
 - ٣- تحديد أنسب المواقع لتوطن صناعات محددة.



مرئية فضائية توضح العطاء الأرضى لمحافظة النيوم



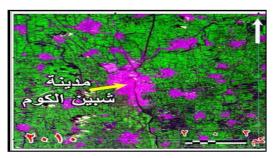
٣) استخدام التقنيات الحديثة في مجال السياحة واكتشاف الآثار

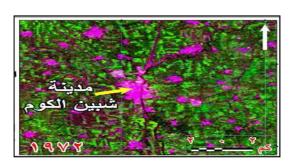
- ← حيث توفر التقنيات الحديثة الصور الجوية والفضائية التي تساعد على :-
 - ١- تحديد أنسب المواقع لإقامة المشروعات السياحية.
 - ٧- تساهم في الكشف عن المواقع الأثرية.



١) استخدام التقنيات الحديثة في مجال النمو العمراني ا

- ← حيث توفر الدراسات الجغرافية قواعد البيانات التي تساعد على :-
 - ١- تحديد أنسب أشكال التخطيط العمراني الملائمة والخدمات المطلوب توفيرها.
- ٣- التنبؤ باتجاهات النمو العمراني لأى تجمع (مدينة أو قرية) ويتم ذلك عن طريق مقارنة المرئيات الفضائية لسنوات مختلفة ومن ثم إمكانية وضع الخطط الملائمة للتنمية.





مرئيتين فضائيتين توضحان تطور النمو العمراني لمدينة شبين الكوم على فترات مختلفة المنافق عمرانية المناطق عمرانية

٢) استخدام التقنيات الحديثة في مجال الخدمات الطبية والصحية

- ◄ تتعدد مجالات استخدام التقنيات الحديثة في الجغرافيا الطبية والصحية ومنها ما يلى :-
 - ١- تفسير أسباب تفشى مرض معين في منطقة ما.
 - ٢-إدارة الاسعافات الطبية الطارئة من خلال تحديد أقرب وحدة إسعافات إلى مكان الاتصال
 المبلغ عن الحادث وأقصر الطرق والطرق البديلة للوصول إليه.
 - ٣- تحديد المناطق المخدومة والمحرومة من الخدمات الطبية والصحية
 - وإعادة تخطيطها وتنميتها.



تربيبك ومرين وهاي

*أولاً :- اختر الإجابة الصحيحة :-

١- يعد إنتاج قاعدة بيانات تخص تطور إيراد نهر النيل أحد نتائج استخدام نظم المعلومات في مجال

(ب) التنمية الاقتصادية.

(أ) تنمية موارد البيئة.

(د) التنمية المجتمعية

(ج) التنمية البشرية.

٢- كان النجاح في التعرف على أسباب انتشار وباء كورونا والحمى القلاعية نتيجة استخدام التقنيات الحديثة في مجال

(ب) التنمية البيئية.

(أ) التنمية الاقتصادية

(د) التنمية البشرية.

(ج) حماية وصيانة البيئة.

٣- أي مما يلى من نتائج استخدام التقنيات الحديثة في التنمية الزراعية ؟

(أ) معرفة الاثر السلبي لورد النيل على المجاري المائية.

(ب) تحديد الأماكن الرئيسة لتجمع المياه الجوفية.

(ج) تحديد اتجاهات النمو العمراني للقرى الزراعية.

(د) تفسير انتشار الأمراض التي تصيب المزارعين.

٤- تعد متابعة ذوبان الجليد في القطبين الشمالي والجنوبي أحدى استخدامات التقنيات في مجال

(ب) النمو العمراني

(أ) صيانة وحماية البيئة .

(د) التنمية الزراعية.

(ج) البحث عن الموارد المائية.

٥- يمكن زيادة إنتاج مصر المعدني من خلال استخدام التقنيات في مجال تنمية الموارد

(ب) الاقتصادية

(أ) البيئية.

(د) الاجتماعية

(ج) البشرية

٦- دراسة المواد الخام الزراعية وتوزيعها أحد اهتمامات مجال

(ب) التنمية السياحية.

(أ) التنمية الصناعية

(د) التنمية الزراعية.

(ج) النمو العمراني.

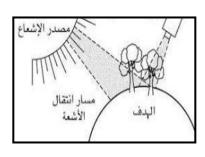
٧- تعبر الصورة المقابلة عن استخدام التقنيات الحديثة في

(ب) صيانة البيئة

(أ) التخطيط العمراني.

(د) التنمية الصناعية.

(ج) البحث عن موارد البيئة.



- يمكن تحديد أقرب وحدة اسعاف إلي المكان المبلغ عن الحادث باستخدام	
(ب) نظام تحديد المواقع	(أ) الاستشعار من بعد.
(د) خرائط استخدام الأرض.	(ج) نظم المعلومات الجغرافية.
دن ومصادر الطاقة	٩- العنصر الأكثر أهمية في تحديد أماكن المعاد
(ب) الغلاف الجوي.	(أ) القمر الصناعي.
(د) الأرض.	(ج) الشمس.
ني تحدث في مصر في الربيع بوضوح على أحد مجالات التنمية وهو	
(ب) التنمية البشرية.	(أ) البحث عن المعادن.
(د) تنمية موارد البيئة.	(ج) التنمية الزراعية
علی	١ ١- يدل اختلاف الاشعة المنعكسة من الأرض
(ب) اختلاف المكونات الصخرية.	(أ) وجود مواد منصهرة.
(د) اختلاف الانشطة البشرية.	(ج) وجود غابات
ت في شرق العوينات في مجال التنمية	٢ - يساعد تحديد أماكن الشقوق والانكسارا
(ب) البشرية.	(أ) الاقتصادية
(د) النمو العمراني.	(ج) صيانة البيئة.
ح عليها بحيرات المنابع الاستوائية فإنها تعتبر من خرائط	 ٣- إذا وجدت خريطة لقارة أفريقيا موضع
(ب) استخدام الأرض.	(أ) الغطاء الأرضي.
(د) الحيازة.	(ج) توزيع الملكية.
شات الرمال يمكن الاستعانة بخريطة	٤ ١- للتعرف على مناطق انتشار الغرود وفره
(ب) العمران.	(أ) الغطاء الأرضي.
(د) استخدام الأرض.	(ج) التضاريس.
فة المعمورة بالإسكندرية من فوائد استخدام التقنيات الحديثة في	٥ ١- التعرف على التغيرات الجغرافية في منطة
(ب) التنمية السياحية.	(أ) التنمية الزراعية.
(د) صيانة وحماية البيئة.	(ج) النمو العمراني.
ام الاستشعار من بعد في مجال	٦ - تحديد أماكن الزراعة أحد فوائد استخد
(ب) صيانة البيئة.	(أ) التنمية الصناعية.
(د) النمو العمراني.	(ج) البحث عن المياه.

٧ ١- ظاهرة ورد النيل أحد المشكلات التي تواجه البيئة المصرية وتدخل في مجال اهتمام

(ب) التنمية الزراعية.

(أ) التنمية البيئية.

(د) النمو العمراني.

(ج) التنمية السياحية.

٨ - لو أراد أحد الأطباء اختيار المكان المناسب لعيادته الجديدة فإن ذلك من اهتمامات التقنيات في مجال

(ب) التنمية الاقتصادية.

(أ) الخدمات الطبية.

(د) التنمية البيئية.

(ج) النمو العمراني.

٩ ١- تعد زراعة منطقة شرق العوينات في مصر أحد نتائج استخدام التقنيات في

(ب) النمو العمراني.

(أ) التنمية الزراعية

(د) البحث عن المياه.

(ج) صيانة البيئة

• ٢- إذ اكنت من ساكني الواحات المصرية ورغبت في استصلاح قطعة أرض فإنك تعتمد على التقنيات في مجال

(ب) التنمية الزراعية.

(أ) البحث عن المياه.

(د) صيانة البيئة.

(ج) النمو العمراني.

٢١- لمتابعة الاختلاف الحادث في المنطقة المقابلة على فترات مختلفة يتم استخدام التقنيات في مجال تنمية

- (أ) البحث عن المياه.
- (ب) التنمية الزراعية
- (ج) الخدمات الطبية.

 - (د) صيانة البيئة.



٢٢- تشير الصورة إلى أحد نتائج استخدام التقنيات في مجال......

(ب) التنمية البشرية.

(أ) التنمية الاقتصادية

(د) صيانة البيئة

(ج) التنمية البيئية

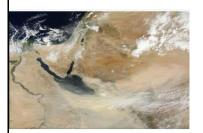


- (أ) التنمية البشرية.
- (ب) التنمية الاقتصادية.
- (ج) تنمية موارد البيئة
 - (د) النمو العمراني.





٢٤- تشير المرئية الفضائية المقابلة لأحد الظاهرات المناخية والتي تستخدم في مجال



- (أ) التنمية الزراعية
- (ب) التنمية الصناعية.
 - (ج) صيانة البيئة.
 - (د) النمو العمراني.

-: <u>-</u>	*ثانياً :- أسئلة المقال
نيات الحديثة والحد من حوادث الطرق.	١- ما العلاقة بين :- التق
ديات التي تواجه الدول العربية في نقص المياه.	۲- <u>اقترح حلول لـ</u> :- للتح
تخدام التقنيات الحديثة لتخفيف الضغط السكاني في الوادي والدلتا في مصر.	٣- بم تفسر :- أهمية اس
تخدام التقنيات الحديثة في استثمار الموارد بالصحراء الغربية بمصر.	٥- <u>رأيك</u> : - كيف يمكن اس
- يستفاد من التقنيات الحديثة في إدارة العديد من الأزمات.	٦- دلل على صحة العبارة :
	اختبر نفسك https://forms.gle/eqfEDyNLPrKp2GBf9

تحت رعاية معالي وزير التربية والتعليم أ.د/ رضا حجاري الجغرافيا

قيم نفسك - الوحدة الثانية (جغرافية التنمية وموارد البيئة) الصف الثاني الثانوي لعام ٢٠٢٤م

إعداد: مراجعة

i : محمد علي كيلاني i : حسن صلاح الدين موجه جفرافيا بالتربية والتعليم

أ/رضاحسين عابدين معلم جفرافيا

أ: احمد عبدالمنعم موجه اول ادارة غرب القاهرة

إشراف مستشار مادة الدراسات الاجتماعية أشرف عبد المنعم سيد



توجيهات رئيس الإدارة المركزية لتطوير المناهج أ. د / أكرم حسن

البيئة نظامها ومواردها الدرس الأول

أولأ البيئة

🕁 مفهومها: –

والبشرية

★ مكونات (عناصر) البيئة: -تتمثل في:-



الغلاف الغازى ومكوناته المختلفة



الغلاف المائى وما بداخله

الغلاف الحيوي وما يشمله من: نبات - حيوان - تجمعات بشرية



الغلاف الصخرى وما يتضمنه من: معادن - مصادر طاقة - تربة

- * العلاقة بين التنمية والبيئة :- (التأثير المتبادل)
- ١- لا توجد تنمية إلا باستثمار الموارد البيئية لتلبية الاحتياجات البشرية وتحسين وتطوير حياة البشر.
- ٧- الموارد البئية لن تستثمر وتدوم للأجيال القادمة بدون تنمية حقيقية لذلك فالعلاقة وثيقة بين التنمية والبيئة.
- منذ بدأ الخليقة سعى الإنسان لاستغلال موارد البيئة لإشباع حاجاتـه فارتبط بها بعلاقـات (تـفـاعلات) تـأثير وتـأثر ومر ذلك بعدة مراحل تتضح فيما يلي :-

کے مراحل علاقة (تفاعل) الإنسان بالبيئة

- فی بدایتها :-
- لم يكن للإنسان تأثير على البيئة في البداية (فسر) [بسبب قلة متطلباته الأساسية وضيق نشاطه]
 - حيث عاش الإنسان حياة التنقل باحثاً عن الطعام والشراب من خلال جمع الثمار وصيد الحيوانات.
 - فی نھایتھا:-
 - أصبح له تأثير محدود على البيئة.
 - تطورت أدوات وأساليب الصيد وتم اكتشاف الإنسان للنار فزادت متطلباته الأساسية وازداد نشاطه (بالتالي عدم الاستسلام للبيئة).



- زاد تأثيرالإنسان على البيئة بم تفسر ؟
- في هذه الرحلة عرف الإنسان الزراعة لتوفر المياه والتربة الخصبة.
- استقر الإنسان في تجمعات سكنية فظهرت القرى كأول أشكال الاستقرارالبشري.
 - قام باستخدام وضبط مياه والأنهار وشق القنوات .
 - نتج عن هذه النشاطات البشرية (نفايات) ولكن لم يكن لها تاثير على البيئة.
- * بدأت في منتصف القرن ١٨ بسبب الثورة الصناعية حتى منتصف القرن العشرين.
 - -استخدم الإنسان الآلات لأغراض متعددة فبدأ بحرق الوقود الحفرى
 - (الفحم والبترول) لتسيير وسائل النقل.
 - ظهور التأثير السلبي للإنسان على البيئة
 - [مثل عمليات التصنيع الثورة الصناعية].
 - ظهور مشكلات بيئية خطيرة متعددة مثل التلوث بأنواعه.
 - * بدأت في منتصف القرن ٢٠ حتى وقتنا الحالي .
 - ظهور الحاسبات الإلكترونية وتطور وسائل الاتصال.
 - تعاظم تأثير الإنسان على البيئة ما النتائج؟
 - ظهور مشكلات بيئية أخطر من الرحلة السابقة مثل:-
 - الاحتباس الحراري. - استنزاف الموارد.
 - التلوث النووي.





- لذلك بدأ العالم يبادر بحلول هذه المشكلات للحفاظ على البيئة واستدامة ثرواتها للأجيال القادمة.



(١) النظرية الحتمية البيئية (الحتمية الجغرافية)





● النقد :- تجاهلت التطور التكنولوجي ودور الإنسان في التغلب على العوائق البيئية مثل:-

اليابان منعزلة بحكم موقعها الجغرافي ولكن بالتقدم التكنولوجي وتطور وسائل النقل والمواصلات والاتصالات أصبحت غير معزولة.

- بالتالي ظهرت النظرية المضادة للحتمية وهي النظرية الإمكانية.

(٢) النظرية الإمكانية (الاحتمالية)

- نقوم فلسفنها على :- الإنسان يؤثر على البيئة بشكل كبير لأنة يملك الإرادة الفعالة المؤثرة على قراراتة في الحياة وعلى البيئة أيضاً.
 - مثال: قيام الإنسان بتشييد الحضارة المصرية العظيمة حيث نجح في احكام سيطرته على نهر النيل وضبط جريان مياهه من خلال المشروعات التي قام بها من إقامة السدود والجسور وحديثاً بناء السد العالى.
- النقد: المغالاة في دور الإنسان في التحكم في البيئة مما نتج عنه بعض المشكلات مثل: مشاكل" التلوث وتأكل الأوزون والتصحر وحدوث مشكلة عالمية هي عدم التوازن البيئي".

(٣) النظرية التوافقية

- تؤمن بتأثير الإنسان في البيئة وتأثرة بها.
- تقوم بدور الوساطة بين الحتمية والإمكانية.
- لا تؤمن بالحتمية المطلقة أو الإمكانية المطلقة.





عبارة عن منظومة متكاملة تتكون من كائنات حية ومكونات غير حية موجودة في مكان معين، تتفاعل مع بعضها البعض، وفق نظام دقيق ومتوازن في ديناميكية ذاتية، لتستمر في أداء دورها لاستمرارية الحياة.



مدخلات ومخرجات النظام البيئي

كيف تخرج منها	كيف تدخل للبيئة	العناصر	
(مخرجات)	(مدخلات)	البيئيت	
- إشعاع أرضى.	- أشعة وتمدنا بالطاقة اللازمة للحياة،كما	4 % A	
	تساعد النبات على عملية البناء الضوئي.	١-الشمس	
- جریان سطحی -	- تعمل أشعة الشمس على تبخر المياه	٢_المياه	
بخارالماء - نتح.	فتتكون السحب ثم تسقط على شكل أمطار.		
- تفقد التربة عناصرها بعمليات	- تساعد حرارة الشمس والمياه على	** ****	
التعرية والتصحر	تفكك الصخور وتفتيتها مما يؤدى إلى	٣-التربت	
والتجريف.	تكوين التربة.		
- تخرج عن طريق عملية الحصاد أو	- عن طريق الزراعة واستنباط أنواع جديدة.	* 1 . 61 .	
إزالة الغابات	- تنقل البذور بواسطة الرياح والأنهار.	2 النبات	
والحشائش.			
- الموت أو الهجرة	- يدخل إلى البيئة من خلال الانتقال أو	٥ الحيوان	
أو الصيد.	الهجرة من بيئة لأخرى.		
- الموت والتحلل.	- يتأثر بكل العناصر السابقة ويؤثر فيها سلباً وايجاباً.	٦_الإنسان	



- بقاء مكونات وعناصر البيئة على حالنها دون

إخلال.

* بم تفسسر:- اختلال التوازن البيئي.

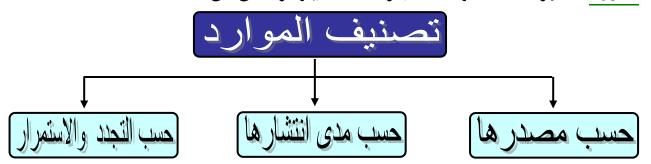
- بسبب قيام الإنسان بتغيير بعض مكونات أو عناصر البيئة عن شكلها الطبيعي وتتمثل مظاهر هذا التدخل في :
- ١- الثورة الصناعية وما ترتب عليها من نتائج سلبية كزيادة معدلات التلوث واستنزاف بعض الموارد الطبيعية (المياه التربة).
 - ٢-عمليات التعدين وقطع غابات مما أدى الى [ارتفاع درجة حرارة العالم وحدوث تغيرات مناخية لها
 تداعيات سلبية على كل عناصر النظام البيئى].
 - ٧- الصيد الجائر للطيوروالحيوانات البرية.
 - ٣- الإفراط في استخدام المبيدات والأسمدة.
 - ٥- إدخال كائن حي أو إخراجه من بيئة ما أو القضاء عليه.

دور جغرافية التنمية في إعادة التوازن البيئي

- تقوم جغرافية التنمية برصد التعديات البيئية وتحديد أشكال الاختلال وأسبابه تمهيداً لوضع خطط وسياسات تنمويه شاملة تهدف إلى حماية البيئه ومورادها من التلوث وإعادة التوازن البيئي بهدف الحفاظ على حقوق الأجيال القادمة.
 - * س :- كيف يمكن إعادة التوازن البيئي للحفاظ على حقوق الأجيال القادمة ؟
 - ١- نشر الوعى البيئي لدى افراد المجنِّمى بكل فنانه.
 - ٢- وضاع استرانيجيات لحماية البيئة من الندهور مثل إنشاء المحميات الطبيعية.
 - ٣- نفعيل قرارات ونوصيات المؤتمرات العاطية للبيئة.
- * **الوعى البيئي** :- إدراك أفراد المجتمع لأهمية المحافظة على البيئة وترشيد استخدام الموارد الطبيعية ومنـع أوً الحد من تدهورها أو تلوثها بالتدخل السلبي في النظام البيئي.
- * <mark>تدهور البيئة</mark>: هو التأثير السلبي على البيئة بما يغير من طبيعتها أو خصائصها مما يؤدى إلى اختلال التوازن رالطبيعي بين عناصرها أو فقد الخصائص الجمالية أو البصرية لها.

ثانيا الموارد

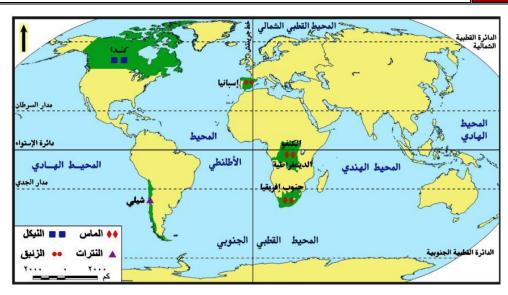
🗢 المورد: - ثروات اكتشفها الانسان وأدرك أهميتها وتمكن من استغلالها.



۱ الموارد حسب مصدرها

الموارد البشرية (الحضارية)	موارد طبيعية
- كل ما يقوم به الإنسان من أنشطة وما أنتجه من	- هي الموارد التي وجدت دون تدخل الإنسان فهي هبة من الله.
أشكال العمران، ومعارف ووسائل تكنولوجية، وما	- ومن أمثلتها التربة والنبات الطبيعي والحيوان والموارد المائيـة
يمتلكه من الآلات والأدوات والمنشآت.	ومصادر الطاقة والثروة المعدنية وغيرها.
"	۲ الموارد حسب مدی انتشارها

موارد واسعة الانتشار موارد متوسطة - يستطيع الإنسان أن يحصل عليها دون أى جهد منه موارد متوسطة - تختلف نسبة انتشارها وأهميتها النسبية من منطقة إلى أخرى الانتشار معدودة - من أمثلتها التربة الزراعية، الغابات، والمراعى، والثروة السمكية موارد معدودة - تتمثل في موارد المياه العذبة موارد معدودة - معظم المعادن ومصادر الطاقة كالبترول ، والغاز الطبيعي - معظم المعادن ومصادر الطاقة كالبترول ، والغاز الطبيعي موارد يندر وجودها بدرجة كبيرة ، حيث تتركز في مناطق معددة مثل الألماس في جمهورية الكونغو الديموقراطية وجمهورية جنوب إفريقيا ، والزئبق في أسبانيا ، والنيكل في كندا ، والنترات في تشيلي



الموارد حسب التجدد والاستمرار

موارد غی	موارد متجددة
ث تتجـدد - هـى المـوارد ذات المخــزون	- هـى المـوارد التـى لا تنفـد باسـتهلاكها حيـ
وتوجد بكميات محدودة.	باستمرار لطبيعتها الخاصة.
باتى من هنه الموارد الفحم	- مثل عناصر الغلاف الجوى ، الماء ، والغطاء الن
والخامات العدنية.	

◄ وهنا تتجلى القيمة النفعية لجغرافية التنمية في دراسة الموارد بأنواعها دلل على ذلك ؟

- حيث تقوم بتقييم ومتابعة أساليب استخدام الموارد بأنواعها والحفاظ عليها واستثمارها بشكل يشبع حاجة الشعوب في الحاضر والمستقبل.



ترريبك والري والأول	
*أولاً : <u>اختر الإجابة الصحيحة</u> :-	
ع حاجاته في المرحلة (ب) الثانية. (د) الرابعة.	 ظهر الدور الإيجابى للإنسان فى اشباح (أ) الأولى. (ج) الثالثة.
	 ٢. تدهور الموارد الطبيعية بداية ارتبط بالم (أ) الأولى. (ح) الثالثة.
ارها (ب) النيكل ومصايد الأسماك. (د) الحديد ومياه الشرب.	 ٣. من الموارد التي تتشابه في درجة انتشر (أ) حشائش الاستبس والبترول. (ج) مياه البحر والغابات.
د (ب) محدودة الانتشار. (د) أثرها البيئي واحد.	 ع. يتشابه البترول والرياح في أنهما موار (أ) متجددة. (ج) مصدرها واحد.
البيئى (ب) استخدام السفن الشراعية. (د) النمط الريفي.	 من أسباب الاختلال في عناصر النظام (أ) الوعى البيئي. (ج) الغازات الدفيئة.
بة من مكان لآخر (ب) البترول. (د) الزئبق.	 ٦. من الموارد التي تختلف أهميتها النسبي (أ) حشائش السافانا. (ج) أشعة الشمس.

ارتبط استخدام موارد الطاقة غير المتجددة بالمرحلة	
(ب) الثانية.	(أ) الأولي.
(د) الرابعة.	(ج) الثالثة.
	 ٨. تؤكد حضارة اليابان على
(ب) فشل النظرية الحتمية.	(أ) تزايد الأثر البيئي.
(د) التوافقية.	(ج) فشل النظرية الإمكانية.
الإنتاج الزراعي أثبت خطأ نظرية	٩. قدرة الإنسان على استخدام الأسمدة لزيادة
(ب) الإمكانية .	(أ) الحتمية البيئية .
(د) التوافقية.	(ج) الاحتمالية .
ل تفاعل الإنسان مع البيئة وهي	١٠. تتفق النظرية الحتمية للبيئة مع أحد مراحا
(ب) الثانية.	(أ) الأولي.
(د) الرابعة.	(ج) الثالثة.
ني المرحلة	1 1. ظهر التلوث في مدخلات النظام البيئي ف
(ب) الثانية.	(أ) الأولي.
(د) الرابعة.	(ج) الثالثة.
رتبط بشكل كبير بالمرحلة	1 1. نقاء مدخلات ومخرجات النظام البيئي ا
(ب) الثانية.	(أ) الأولي.
(د) الثانية والثالثة.	(ج) الأولي والثانية.
	 ظهرت النظرية التوافقية بسسب
(ب) تأكل طبقة الأوزون.	(أ) فشل الحتمية والإمكانية.
(د) تجاهل التكنولوجيا.	(ج) إرادة الإنسان الفعالة.
تفاعل الإنسان مع البيئة	٤ ١. تتشابه المرحلة الثالثة والرابعة من مراحل
(ب) الاحتباس الحراري.	(أ) استخدام الوقود الحفرى.
(د) النفايات الذرية.	(ج) الحاسبات الالكترونية.
تفاعل الإنسان مع البيئة في	10. تتشابه المرحلة الثانية والثالثة من مراحل
(ب) إرادة الإنسان الفعالة.	(أ) ضبط الأنهار
(د) نمط السكن.	(ج) التأثير السلبي.
ش الاستبس والبترول نجدها تتفق في	١٦. من خلال دراسة خصائص كل من حشائنا
(ب) التجدد والاستمرار	(أ) المصدر.
(د) آثرها البيئى.	(ج) درجة الانتشار
جه النقد الموجه للنظرية	٧ ١. الاسراف في استخدام التكنولوجيا من أو
(ب) الحتمية.	(أ) الامكانية.
(د) الحتمية والامكانية.	(ج) التوا فقية .
بية البيئية	 ١٨ آى المقولات التالية تتفق مع النظرية الحتم
(ب) مصر هبة الإنسان المصرى.	(أ) مصر هبة النيل.
(د) مصر هبة النيل والتقدم التكنولوجي.	(ج) مصر هبة النيل والإنسان المصري.

	مراحل تفاعل الإنسان مع البيئة وهي .	ارتبط التفاعل الإيجابي تأثيرا وتأثرا بأحد	.19
	(ب) الثالثة.) الثانية.	1)
	(د) الرابعة.) الأولي.	(ح
. ظهور العلاقات الدولية بين الدول يرتبط بالنقد الموجه للنظرية			.* •
	(ب) الإمكانية.) الحتمية.	1)
	(د) التوافقية.) الاقتصادية.	(ح
		يمكن تصنيف مياه نهر النيل ضمن الموارد	
الطبيعية.	(ب) غير المتجددة - واسعة الانتشار -) الطبيعية - واسعة الانتشار - المتجددة.	
جددة.	(د) الطبيعية - متوسطة الانتشار - المت) الطبيعية - محدودة الانتشار - المتجددة.	(ح
		يعد الوقود الحفرى من العناصر المكونة للغ	.77
	(ب) الصخرى) الما ئ ى.	
	(د) الجوى.) الحيوى.	(ح
		تعرض النظرية الإمكانية للنقد كان بسبب	۲۳.
<i>دار وسوء الاستخدام.</i>	(ب) تعرض عناصر النظام البيئي للإها) إقامة الجسور ومشروعات الرى.	
	(د) تجاهلها للتطور التكنولوجي.) التأثير الكبير للبيئة على الإنسان.	(ح
هوم النظرية	فصل الشتاء فقط فإن ذلك يرتبط بمف	عندما يتم زراعة المحاصيل مثل القمح في	
	(ب) الاحتمالية.) الحتمية.	
	(د) البيئية.) التوافقية.	ල)
	تصف بأنها	موارد الطاقة في الجناح العربي الأسيوى ت	.70
	(ب) غير متجددة - محدودة الانتشار) طبيعية - واسعة الانتشار - متجددة.	
عددة.	(د) طبيعية - متوسطة الانتشار - متج) طبيعية - محدودة الانتشار جداً - متجددة. 	(ح
	تفاعل الإنسان مع البيئة في المرحلة	تناقص مساحة الغطاء الجليدى أحد نتائج ا	.57
	(ب) الثانية.) الأولي.	1)
	(د) الرابعة.	. ক্রাণা ((ح
	ضاب الشرقية والغربية بالمرحلة	ارتبط نزول الإنسان المصرى القديم من الهط	.57
	(ب) الرابعة.	.बंधाधा (1)
	(د) الثانية.) الأولي.	(ج
	حة تأثب العوامل الطبيعية الخارجية	من عناصر النظام البيئي والتي تكونت نتيج	.۲.۸
	(ب) ا لتربة .	المعادن .	
	ُ (د) الشمس.) الحيوان.	• •
امة في نفس الوقت	زن البئي وتحقق أهداف التنمية المستد	أي من الأمثلة التالية تمثل اختلال في التوا	.79
	(ب) قطع الغابات.) ردم البرك والمستنقعات.	
	(د) انتشار السحابة السوداء.) عمليات التعدين.	
	المفسدة لغلاقة الانسان بالبيئة	الصورة المقابلة تمثل نظرية من النظريات	_
	(ب) الإمكانية.) الإحتمالية.	
	(د) الحتمية.) التوافقية. 1) التوافقية.	



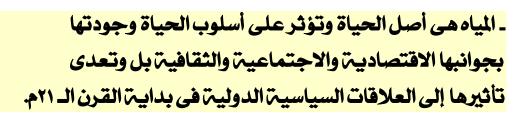
٣١. الدول المشار إليها في الخريطة المقابلة يتوافر بها

- (أ) موارد مائية متنوعة.
- (ب) موارد محدودة الانتشار جداً.
 - (ج) طاقة متجددة.
 - (د) الوقود الحفرى

*ثانياً :- أسئلة المقال :-

<u>ال</u> :- كان الإنسان عبداً للبيئة ثم أصبح سيداً لها.	<u>a</u> - 1
<u>ا العلاقة بين</u> : - جغرافية التنمية والتوازن البيئي.	<u> </u>
ا هقتر <u>حاتك ا</u> : - الحد من الزحف العمراني على الأراضي الزراعية باستخدام التقنيات الحديثة.	<u>•</u> - ٣
ضح أوجه الاختلاف بين أشعة الشمس وموارد المياه العذبة كموارد للبيئة.	 <u>'9</u> - \$
<u>ل تتفق ام لا</u> : - مبادرة التحضر للاخضر ناتج عن المرحلة الرابعة والنظرية الإمكانية.	<u>A</u> - •
<u>م تفسر:</u> - آثرت الثورة الصناعية سلباً على النظرية الحتمية البيئية.	<u>⊭</u> - ¾

الدرس الثاني الموارد المائية وأساليب إدارتها





///,v ///,v

> - يمكن تصنيف موارد المياه على سطح الأرض على أساس : 1- الجريان. ٢-درجة الملوحة.



(١) الأمطار

- هي المصدر الرئيسي للمياه العذبة سواء المياه السطحية أو الجوفية.

(٢) المياه السطحية



- البحاروالمحيطات (٩٦.٥٪).
- الغطاءات الجليدية (١,٧٪).
 - الأنهار والجداول.
- البحيرات ومناطق البرك والمستنقعات.

(٣) المياه الجوفية





- المياه الموجودة في باطن الأرض وهي ناتجة عن تسرب مياه الأمطار والمياه السطحية في طبقات قشرة الأرض.

- تصل نسبتها ١,٧٪ من جملة موارد المياه في العالم.
- تنقسم إلى :- خزانات مياه جوفية غير متجددة وتوجد من ملايين السنين.
- خزانات مياه جوفية تتجدد بفضل ما يتسرب إليها من مياه الأمطار والمياه السطحية.

ك (٢) تصنيف الموارد المائية حسب درجة الملوحة ك

(۱) مياه مالحة

- تتمثل في البحار والمحيطات والبحيرات وبعض الآبار الجوفية ، وتزيد ملوحتها عن ٢٠٦ جزء في الألف.

(۲) میاه عذبه

- منها ما هو سطحي كالأنهار والبحيرات وكتل جليدية ، ومنها ما هو جوفي.

موارد المياه العذبة في الوطن العربي

- * بم تفسر :- وجود أزمة مياه الوطن العربى.
- ▼ بسبب: عسست ۱) وقوع معظم الوطن العربي في النطاق الجاف.
 - ٢) زيادة أعداد السكان. ٣) تعدد استخدامات المياه.
 - ٤) ثبات كميات المياه. ٥) سوء الاستخدام.
 - أدى ذلك إلى :- نقص المياه وزيادة الطلب عليها. تلوث المياه.
- يمكن التغلب على المشكلات السابقة عن طريق الإدارة المتكاملة لموارد المياه.
 - * المؤشرات الدالة على وجود أزمة مياه عذبة في الوطن العربي.
- ۱- تبلغ مساحة الأراضى العربية نحو ٩.٦ ٪ من مساحة العالم ولكن نصيبها من المياه لا يزيد عن ٥٠٥ ٪ من موارد المياه على مستوى العالم.
- ٢- تنشأ نحو ٦٠ ٪ من المياه العذبة الجارية في الوطن العربي خارج أراضيه حيث إن منابع الأنهار الرئيسية تقع خارج
 حدوده مثل نهر النيل ونهرا دجلة والفرات.
- ٣- يقدر متوسط نصيب الفرد العربى من موارد المياه العذبة بنحو ٧٢٧ م٣ سنويًا، وهو أقل من معدل الفقر المائى الذى يساوى ١٠٠٠ م٣ للفرد سنوياً.
- ٤- تقدر نسبة استهلاك المياه العذبة بالوطن العربى نحو ٧٦.٨ ٪ من موارد المياه المتاحة به ، في حين تصل هذه النسبة الى ٧٠٥ ٪ على مستوى العالم، مما يمثل ضغوطاً عالية على المياه العذبة بالوطن العربي.

- ٥- تأتى الاستخدامات الزراعية في مقدمة استخدامات المياه في المنطقة العربية حيث تستخدم في الأنشطة الزراعية بنحو ٨٨,٧ ٪ من إجمالي الموارد المائية ، ثم يأتي بعد ذلك الاستخدامات الصناعية والمنزلية.
 - ٦- تتعرض موارد المياه بالوطن العربي للتلوث بسبب إلقاء المخلفات الصلبة ومياه الصرف بالأنهار.



ر الأمن المائي اشــباع كافة الاحتياجات الهائية كماً وكيفاً مع ضمان اســتمرار المياه للأجيال القادمة.

١) أساليب إدارة موارد المياه المالحة

- تهتم دول العالم بإدارة موارد المياه المالحة من خلال:-
- ١- سن القوانين والتشريعات للحفاظ عليها وحمايتها من أشكال التلوث وخاصة الناجمة من ناقلات البترول.
 - ٧- استثمارها في تحلية مياه البحر كدول الخليج العربي.
 - ٣- استخدامها في الاستزراع السمكي وإنتاج النباتات الرعوية.

ا توضيح التحلية بدول مجلس التعاون الخليجي من مليار متر مكعب في عام ١٩٨٠ م حتى وصلت إلى ٩,٣ مليار متر مكعب في عام ١٩٨٠ من وصلت إلى ١٩٠٣ مليار متر مكعب في عام ١٩٠٠ من المترقة أن تما

نوسعت طاقة التحلية بدول مجلس التعاون الخليجي من مليار متر مكعب في عام ١٩٨٠م حتى وصلت إلى ٩,٣ مليار متر مكعب في عام ٢٠٠٠م ، ومن المتوقع أن تصل احياجات هذه الدول من تحلية مياه البحر إلى ١٠٠٠م تحلية مياه البحر إلى ٢٠٢٠م

٢) أساليب إدارة موارد المياه العذبة

(١) رفع كفاءة أساليب الري

- توجد علاقة بين أسلوب الرى وحجم المياه المطلوبة [دلك] كلما زادت كفاءة الرى قلت المياه المطلوبة لزراعة محصول ما.
- * مثال :- التحول من الرى التقليدى (الرى بالغمر) إلى الرى الحديث (الرش التنقيط) فهذا يؤدى إلى انخفاض كمية المياه المطلوبة.
 - * تعتمد كفاءة الرى على :- ١) أسلوب الرى المتبع.
 - ٢) نظام توزيع المياه وحجم المياه المستخدمة.
 - ٣) عمليات الصيانة.
 - ٤) أطوال قنوات الرى والصرف.

اتباع أساليب الري الحديث تساعد على رفع كفاءة الري ما بين ٧٥ % إلى ٩٠ % مقابل ٣٠ % للري التقليدي.

ا توضیح ا

(٢) تغيير التركيب المحصولي (السياسة المائية)

- * يتم ذلك بـ ١-١) تقليل زراعة المحاصيل التي تحتاج لكميات كبيرة من المياه مثـل (الأرزوقصب السكر) والعمـل على استنباط سلالات جديدة منها تستهلك كميات قليلة من المياه .
 - ٢) الاهتمام بالزراعات الأقل حاجة للمياه لترشيد المياه وتقليل الفاقد.

(۳) التسعير

- لجأت الدول الى سياسة التسعير وفرض تسعيرة على المياه للاستخدامات المختلفة.
 - * يتم تحديد أسعار المياه على أساس الاستهلاك وفق :-
 - ١) نظام الشرائح وتكاليف الخدمة.
 - ٢) نوعية المياه.
 - ٣) التسعير السوقي للمياه في حالة وجود شركات خاصة منافسة.

ا توضیح ا سرن

يقوم المزارعون في أسبانيا بدفع نوعين من الرسوم مقابل استهلاك المياه:

الأول: يدفع للحكومة كثمن لتوزيع (الماء من الخزانات إلى جمعيات استخدام المياه)

الثاني: يدفع لتلك الجمعيات لتوصيل المياه إلى المزارع. يمكن أن تتخذها مصر لترشيد استهلاك المياه.

(٤) نشر الوعي المائي

- تعتبر قضية الأمن المائي قضية أمن قومي لذلك تهتم الدول بنشر الـوعي المائي وتحقيـق التنميـة المستدامة وترشيد استهلاك المياه عن طريق:-
 - ١) اعداد برامج لتنمية مهارات العاملين بالدولة في إدارة موارد المياه.
 - ٢) استخدام وسائل الإعلام ومواقع التواصل الاجتماعي للتوعية بقضايا المياه.
 - ٣) إطلاق حملات إعلامية لتوعية المزارعين بأهمية استخدام أساليب الري الحديثة.

(٥) إقامة مشر وعات لضبط المياه

- تتمثّل مشروعات الضبط في كل ما بنظم ويوفر وبدير الموارد المائية ومنها :-
 - * البحيرات الصناعية.

- توليد الكهرباء.

- * الترع. *القناطر.
- * السدود التي أنشئت من أجل :-
- الوقاية من الفيضانات. - تخزين المياه.

(٦) دعم مصادر المياه بطرق غير تقليدية

الاستمطار الصناعي	معالجة مياه الصرف الصحى والزراعى
- الذي يهدف إلى زيادة العرض من	- بدأت الدول العربية منذ الثمانينات من القرن الماضي في استخدامة بهدف حمايـة
المياه (الأمطار) من خلال تحفيز	البيئة وتقليل التلوث.
وتكثيف السحب.	- تعد دول الخليج رائدة في هذا المجال لرى الحدائق واستصلاح الأراضي الصحراوية.

من طرق الاستمطار الصناعي رش السحب الركامية المارة برذاذ الماء أو ببلورات من الثلج الجاف المكون من ثاني أكسيد الكربون المتجمد أو بمسحوق أيوديد الفضة بواسطة الطائرات .

- * الموقع :- يقع شرق قارة أفريقيا.
- * <u>الامتداد الفلكى:</u> يبلغ طولة ٦٦٧٠ كم ويقطع ٣٥ دئرة عرض حيث يمتد بشكل طولى فى اتجاه جنوبى شمالى من دائرة عرض ٣٦,٣٠ شمالاً (عند مصب النيل عند دمياط).
 - * ما النتائج المترتبة على :- امتداد نهر النيل في ٣٥ دائرة عرض.
 - أدى ذلك لتنوع الأقاليم المناخية والنباتية حيث:-
 - * ينبع من المنطقة الاستوائية.
 - * يمر بالمناخ شبة الاستوائي (في أحواض بحر الجبل وبحر الغزال).
 - * يتأثر بالمناخ شبه الموسمى عند التقاء النهر بالروافد الحبشية القادمة من الشرق.
 - * يمر بالناخ الصحراوي الجاف عند اختراقه الصحراء الكبرى.
 - * ينتهى عند مناخ البحر المتوسط حيث مصب النهر عند البحر المتوسط.
 - * المساحة :- مساحة حوضة ١٠٪ من مساحة إفريقيا.
- لذلك يعد ثالث الأحواض النهرية بالعالم بعد حوض نهر الأمازون في أمريكا الجنوبية ، وحوض نهرالكونغو في افريقيا.
- * دول حوض النيل :- يضم إحدى عشر دولة وهي (مصر السودان جنوب السودان إثيوبيا إريتريا
 - أوغندا كينيا تنزانيا رواندا بروندى الكنغو).

منابع نهر النيل

- 1) المنابع الاستوائية (المنبع الدائم):-تتمثل في هضبة البحيرات الاستوائية.
- ٢) المنابع الحبشــية (المنبع الموسمي) :-



حوض النهر: جميع الأراضي التي تنحدر صوب النهر وتنصرف مياهها إليه وتستفيد من النهر في كل من الري والملاحة وغيرها من الأنشطة المختلفة ، ويحدد حوض أي نهر

بخط يسمي بخط تقسيم المياه .

تتمثل في منابع هضبة إثيوبيا.

") منابع منطقة أعالى النيل (منبع دائم):-تتمثل فى منطقة خط تقسيم المياه بين نهر النيل ونهر الكونغو، وتضم أنهار بحر الجبل وبحر العرب وبحر الغزال، وتسهم بنسبة قليلة جداً في مائية نهر النيل.

(١) المنابع الاستوائية (منابع دائمة)

* الموقع :

تقع فوق هضبة البحيرات الاستوائية ترتفع المده مساحتها ٣٥٥ ألف كم ويطلق عليها اسم هضية البحرات.

- * الإيراد المائي للمنابع الدائمة :ـ
 - * بحيرة فيكتوريا :-
- أكبر بحيرة عذبة في النصف الشرقي من العالم.
- يبلغ إيرادها السنوى نحو ١١٤ مليار م٣ وتفقد ٨٢٪ بالتبخر والباقى يصل إلى بحيرة ألبرت.
 - تستمد مياهها من الأمطار والأنهار
 - (أهم الأنهار التي تصب فيها هو نهر كاجيرا).



ر المتوسط

خريطة حوض النيل

- * بحيرة البرت :- يبلغ تصريفها ٢٣,٨ مليار ٣٠.
- * يصل عند نيمولى بدولة جنوب السودان إلى ٢٦ مليار م٣.
- * تجرى مياه المنابع الدائمة بعد ذلك في بحر الجبل الذي يبلغ التصرف السنوى له عند منجلا نحو ٣٠ مليار م٣٠.

ا توضيح أ سر

تتكون هضبة البحيرات الاستوائية من صخور أركية قديمة، ويوجد عليها عدد من القمم الجبلية يزيد ارتفاعها على (٤٠٠ متر)فوق سطح الهضبة ،كما يوجد بالهضبة براكين بعضها خامد وبعضها نشط، وتعرضت الهضبة لبعض الحركات الأرضية مما نتج عنه هبوط الأجزاء الوسطى والتي تشغلها بحيرة فيكتوريا وبحيرة كيوجا.

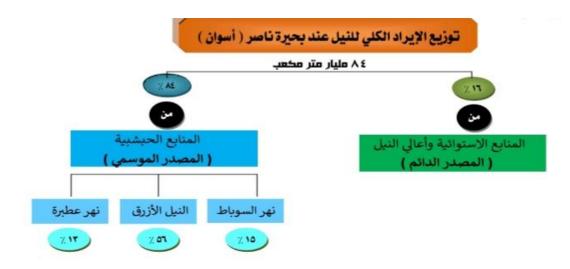
* ومن منجلا إلى ملكال يفقد نصف الإيراد [علل] لوجود مستنقعات في منطقة السدود النباتية مما يزيد التبخر بدرجة هائلة.

- تسهم هضبة البحيرات الاستوائية بنسبة ١٦ ٪ من الايراد الكلى لمياه النيل عند أسوان.
 - السبب يرجع إلى فقدان نصف إبرادها في منطقة السدود النباتية مما يزيد التبخر.

(٢) المنابع الحبشية (منابع موسمية)

- تتمثل في هضبة إثيوبيا وارتفاعها ٢٠٠٠ ٢٥٠٠ مر وتمثل هضبة الحبشة منابع النيل الموسمية حيث ينبع منها :-
 - نهر البارو أحد روافد نهر السوباط.
 - نهر النيل الأزرق الذي يخرج من جنوب بحيرة تانا ويلتقي بالنيل الأبيض شمال الخرطوم.
 - نهر عطيرة آخر روافد نهر النيل.
 - خور القاش (الجاش).

- تتألف صخور هضبة إثيوبيا أساسًا من صخور البازلت، وهذه الصخور هي أساس تربة نهر النيل في شمال السودان ومصر، حيث تتفكك صخور البازلت بفعل مياه الأمطار.
- * الإيراد المائي للمنابع الموسمية :=
- ➡ نهر السوباط: يصب في النيل الأبيض ويبلغ تصريفه ١٣,٥ مليار م٣ (ويمثل ١٥٪ من جملة إيراد النهر عند أسوان).
 - يصل تصرف مياه النيل عند ملكال ٢٩ مليار م٣ وهذا هو مجموع تصرف السوباط وأعالي النيل.
 - ◄ النيل الأزرق :- الذيخرج من جنوب بحيرة تانا ويلتقى بالنيل الأبيض عند شمال الخرطوم.
 - ويبلغ تصرفه ٥٢ مليار م٣ وتمثل ٥٦ ٪ من جملة إيراد النهر عند أسوان (لذلك يقال مصر هبة النيل الأزرق).
- 🖚 نهــر عطبرة: يعدنهر عطبرة آخر روافدنهر النيل ومتوسط تصرفه ١٢,٥ مليار م٣ وتمثل ١٣٪ من جملة إيراد النهر عند أسوان.
- → مجموع الإيراد السنوى للنيل: يصل إلى وادى حلفا ٨٩٠٣ مليار م٣، يفقد خمسة مليارات م٣ أخرى حتى يصل عند بحيرة ناصر نحو ٨٤ مليار م٣.
 - * بم تفسر :- يفقد نهر النيل الكثير من مائيته عند بحيرة ناصر .
 - ٢) بطء جريان النهر. - بسبب :- ١) اتساع بحيرة ناصر.
 - ٤) عدم وجود أي راوفد للنهر. ٣) وجود الجفاف.
 - * بم تفسر :- توجد عوامل تؤثر في مائية نهر النيل.
 - ١) تفاوت كمية الأمطار من عام لآخر.
 - ٢)مقدارما يفقدة النهر بسبب التبخر والتسرب.
 - ٣) درجة انحدارالنهر.



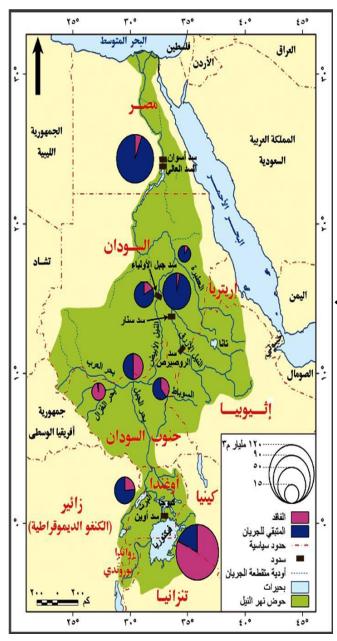
دور مصر في مشروعات نهر النيل

بم تفسر :-مشاركة مصر الفعالة في كافة مشروعات إدارة مياه نهر النيل وبعض دول الدوض

- ١- زيادة المياه التي تصل إلى نهر النيل بمصر من المنابع العليا.
 - ٧- تخزين مياه الفيضان.
 - ٣- توليد الكهرباء.
 - ٤- تقليل ما يفقده النهر من مياه في البحر المتوسط.
 - ٥- تحسين الري وتنظيمه.

دور مصر في مشروعات نهر النيل

- ١- انشاء خزان سنار على النيل الأزرق لصالح السودان.
- ٧- المشاركة في تكاليف سد أوين لتوليد الكهرباء لصالح أوغندا.
 - ٣- انشاء السد العالى جنوب مصر الذي افتتح عام ١٩٧١م.
 - ٤- المساهمة في انشاء سد جبل الأولياء في السودان.
 - ٥- بدء تنفيذ مشروع جونجلى ١٩٧٨ مر بهدف تفادى منطقة
 السدود النباتية وبالفعل تم تنفيذ ٧٠ ٪ منه إلا انه توقف
 بسبب الحرب الأهلية في جنوب السودان.
 - ٦- انشاء سد نيمولي عند مخرج نيل ألبرت.
 - ٧- حفر عشرات الآبار في كينيا.
 - ٨- إقامة سد كيوجا لتجفيف المستنقعات حول بحيرة كيوجا.



نررببک ودرس ودانی

* أولاً: اختر الإجابة الصحيحة:-

١- أنسب أساليب إدارة الموارد المائية بالسواحل المص	••••••
(أ) تغيير التركيب المحصولي.	(ب) تحلية المياه.
(ج) رفع كفاءة الرى.	(د) التسعير.
٧ – من أساليب إدارة موارد المياه العذبة في السعودي	*****
(أ) إقامة مشروعات على الأنهار.	(ب) تحلية مياه البحر.
(ج) تحلية مياه الصرف الصحى.	(د) تغيير التركيب المحصولي.
٣- أقصى امتداد جنوبي لنهر النيل يتمثل في	****
(أ) نهر عطبرة.	(ب) بحر العرب.
(ج) نهر السوباط.	(د) نهر کاجیرا.
٤ – من روافد النيل في المناخ الموسمى	
(أ) بحر الفزال.	(ب) بحر العرب.
(ج) نهر السوباط.	(د) نهر کاجیرا.
٥- من المناطق التي يقل بها إيراد نهر النيل المائي	*****
(أ) ملكال.	(ب) منجلا.
(ج) الخرطوم.	(د) بحيرة نو.
٦- من مشروعات نهر النيل في منطقة المناخ شبه	ستوائی۰۰۰
(أ) سد أوين.	(ب) قناة جونجلي.
(ج) سد سنار.	(د) السد العالى.
٧- من المجارى المائية في حوض النيل ويعجز عن الر	ول لنهر النيل
(أ) بحر الجبل.	(ب) بحر الغزال.
(ج) خور القاش.	(د) نهر بارو.
٨- من الروافد التي يقل إسهامها في مائية نهر النب	******
(أ) النيل الأزرق.	(ب) بحر العرب.
(ج) نهر السوباط.	(د) نهر عطبرة.

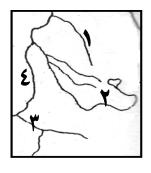
٣- ترداد مانيه نهر انتيل في دل هده الناطق ع	****
(أ) الخرطوم.	(ب) بحيرة ناصر.
(ج) الملكال.	(د) نیمول <i>ی</i> .
١٠ – من أساليب إدارة موارد المياه العذبة وترتبه	ة المياه
(أ) نشر الوعي المائي.	(ب) تغيير التركيب المحصولي.
(ج) إقامة مشروعات ضبط المياه.	(د) التسعير.
١١- تستخدم في ري الحدائق في المملكة العربي	يدية
(أ) الأمطار.	(ب) الصرف المعالجة.
(ج) الأنهار.	(د)مياه الخليج المحلاه.
١٢ – أنسب أساليب إدارة موارد المياه العذبة في ا	لزراعية بشمال الدلتا في مصر
(أ) رفع كفاءة الرى.	(ب) إقامة مشروعات ضبط النهر.
(ج) تغيير التركيب المحصولي.	(د) التسعير.
١٣ من المناطق التى يستخدم فيها أساليب الر	بدية في مصر
(أ) الوادى والدلتا.	(ب) شرق العوينات.
(ج) شمال سيناء.	(د) الساحل الشمالي.
١٤– من أساليب إدارة مياه نهر النيل	
(أ) تحلية المياه.	(ب) قناطر نجع حمادي.
(ج) الرى بالغمر.	(د) معالجة المياه.
١٥- كل روافد النيل التالية تنحدر نحو الشمال	عنها
(أ) بحر الزراف.	(ب) نهر کاجیرا.
(ج) نهر عطبرة.	(د) بحر العرب.
١٦- من البحيرات الدولية في حوض نهر النيل	•••
(أ)تانا.	(ب) نو.
(ج) فيكتوريا.	(د) کیوجا.
١٧- تسقط الأمطار طوال العامر على	
(أ) نهرالعطبرة.	(ب) بحر العرب.
(ج) بحيرة السد العالى.	(د) خورالقاش.
١٨- تغيير التركيب المحصولي يكون عن طريق.	••
(أ) نشر الوعي المائي.	(ب) الاستمطار الصناعي.
(ج) الدورات الزراعية.	(د) التسعير.

	مية	أقيمت على روافد النيل الموس	١٩- من المشروعات التي أ			
	(ب) قناة جونجلي.		(أ) سدأوين.			
	(د) سدسنار.		(ج) السد العالى.			
	هرالنيل	أقيمت فى الحوض الأعلى لنا	٢٠- من المشروعات التي أ			
	(ب) سدجبل الأولياء.		(أ) سدأوين.			
	(د) سد الروصيرص.		(ج) السد العالى.			
	224	، من نهر النيل تتركز في منه	٢١- أكثر كمية مياه تفقا			
	(ب) أعالى النيل.		(أ) الحوض الأدني.			
	(د) الحوض الأعلى.		(ج) هضبة أثيوبيا.			
	ى النيل الأبيض	ساهمت فيها مصر على مجرة	٧٢- من المشروعات التي			
	(ب) قناة جونجلي.		(أ) سدأوين.			
	(د) سدسنار.		(ج) سد جبل الأولياء.			
	لية ويخرج عنها	دة الانحدار في المناطق التا	٢٣– يتميز نهر النيل بش			
	(ب) بحر الجبل.		(أ) النيل النوبي.			
	(د) نهر عطبرة.		(ج) النيل الأزرق.			
	٢٤ – استنباط بذور جديدة أحد أساليب إدارة موارد المياه العذبة من خلال					
	(ب) نشر الوعى المائي.		(أ) التسعير.			
	(د) السياسة المائية.	ی.	(ج) رفع كفاءة أسلوب الر			
	بحيرة	ني تقع في المناخ الصحراوي	٢٥- من بحيرات النيل الن			
(د) تانا.	(ج) نو.	(ب) السدالعالي.	(أ) كيوجا.			
	المياه العذبة من خلال	تتواها المائى من أساليب إدارة	27- مراقبة السحب ومح			
	(ب) تغيير التركيب المحصولي.		(أ) التسعير.			
(د) دعم مصادر المياه بطرق غير تقليدية.		ي.	(ج) رفع كفاءة أسلوب الر			
	*******	على سطح الأرض توجد في	٧٧- معظم المياه العذبة			
(د) البحيرات.	(ج) باطن الأرض.	(ب) القطبين.	(أ) الأنهار.			
700	القابلة لصر	على نهر النيل في الخريطة	۲۸- أفضل مشروع مائی ۵			
8			(أ) سدأوين.			
			(ب) سدنيمولى.			
			(ج) قناة جونجلي.			
1605			(د) سدسنار.			

(د) سدسنار.

٢٩ - أهم رواف النيل في الخريطة المقابلة يتمثل في.....

- (أ)رقم ١ .
- (ب) رقم ۲.
- (ج) رقم ۳.
- (د) رقم ٤.



٣٠- الدولة التي قامت مصر بحفر عشرات الآبار الجوفية بها في الخريطة المقابلة . .

- (أ) رقم ١.
- (ب) رقم ۲.
- (ج) رقم ۳.
- (د) رقم ٤.



٣١ – أهم دول حوض النيل لمصر في مائية نهر النيل الخريطة المقابلة هي

- (أ) رقم ١.
- (ب) رقم ۲.
- (ج) رقم ۳.
- (د) رقم ٤.



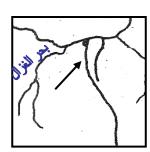
٣٧ – الدولة التي تنتشر بها المستنقعات والسدود النباتية في الخريطة المقابلة

- (أ) رقم ١.
- (ب) رقم ۲.
- (ج) رقم ۳.
- (د) رقم ٤.



٣٣- أمامك خريطة لجزء من حوض النيل يشير السهم فيها إلى منطقة...

- (أ) صالحة للملاحة.
- (ب) شديدة الانحدار.
- (ج) يزيد فيها التبخر.
 - (د) النيل الأزرق.





* تانيا : الاسئلة المقالية
١- ما تقييمك لمصداقية العبارات التالية : - مصر هبة النيل الأزرق.
۱- <mark>ماذا يحدث إذا</mark> : - كان نهر النيل يمتد في اتجاه عرضي من الشرق للغرب.
۱- بم تفسر :- أهمية المناخ الموسمى لنهر النيل.
ا- اثبت صحة العبارة :- يطلق على نهر السوباط اسم النيل الصغير.
6- <mark>ما العلاقة بين</mark> :- انحدار هضبة أثيوبيا والاقتصاد المصرى.
٣- ما مقترحاتك لـ :- زيادة نسبة المياه التي تصل من هضبة البحيرات الاستوائية.
٧- <u>دلل على صحة :</u> - تتعدد وسائل الدول في دعم مياه البحار والمحيطات على اختلاف مواقعها.

الدرس الثالث الموارج المعجنية ومصادر الطاقة

في أولاً المعادن خصائصها وتوزيعها

- المعادن ثروة قومية تعتمد عليها الدول في زيادة دخلها.
- تنقسم المعادن إلى معادن فلزية (مثل الحديد والمنجنيز والنحاس) ومعدن لا فلزية (مثل الفوسفات والكبريت).

خصائص الموارد المعدنية

- ١- المعادن مورد غير متجدد قابل للنفاد.
- ٧- يمكن إعادة استخدام المعادن (خاصة الفلزية) وذلك بإعادة صهرها وتشكيلها (الحديد الخردة).
 - ٣- يرتبط تكوين المعادن وانتشارها بطبيعة الحركات الباطنية للقشرة الأرضية من انكسارات

والتواءات صاحبها بروز بعض المعادن التي سهلت على الإنسان الوصول إليها واستثمارها وكان لذلك أثره الواضح على أهمية هذه المعادن وأسعارها.

٤- توجد أغلب المعادن في باطن الأرض والقليل يوجد فوق السطح مختلطة
 بالصخور لذلك يتم تنقيتها وفصلها عن طريق الصهر.

٥- يمكن تخزين الموارد المعدنية بكميات كبيرة ولفترات طويلة.



يرتبط توزيع المعادن بنوع الصخور وشكل سطح الأرض ، فجبال الأورال بروسيا غنية بالحديد والنحاس وجبال روكي بالولايات المتحدة الأمريكية غنية بالذهب والنحاس والفضة .



صورة فضائية لمنجم نحاس في شيلي

العوامل المؤثرة في الإنتاج المعدني

_ يتوقف استثمار المعادن على عدة عوامل (دلل).

(١) نسبة المعدن في الخام

- تختلف نسبة وجود المعدن في الخام من معدن لآخر (لا تقل النسبة الاقتصادية للحديد عن ٦٠ ٪ و النحاس ٣٪ فقط).

(٢) كمية الاحتياطي

- * كمية الاحتياطي للمعدن :- كمية الخام الموجودة في القشرة الأرضية.
- يهتم العلماء والاقتصاديون بكمية الاحتياطي من المعدن [بم تفسر]:-
 - ١- التعرف على الكميات المخزونة منه.
 - ٢- تحديد عمرها الافتراضي.
 - ٣- تحديد الكميات المقرر استخراجها سنويًا حتى لا تستنزف في وقت قصير.

(٣) الموقع الجغرافي للخام

- قرب المعدن من سطح الأرض ومن وسائل النقل أو مناطق النشاط الصناعى يسهل من عملية استغلال المعدن.

(٤) أهمية المعدن

- تختلف الأهمية النسبية من معدن لآخر
 إبم تفسر
 - حسب استخداماته الصناعية:-
- ١) فقديمًا كان الذهب والفضة يستخدمان على نطاق واسع وخاصة في صك العملات المعدنية.
- ٢) لكن مع اكتشاف مناجم غنية بالذهب قل الاعتماد على الفضة وتراجعت أهميتها الاقتصادية وقل
 إنتاجها لقلة الطلب عليها.

(٥) المناخ

- يؤثر المناخ في عمليات التعدين (دلل).
- فالأمطار الغزيرة والثلوج والحرارة الشديدة تعوق عمليات التعدين في المناجم المكشوفة.

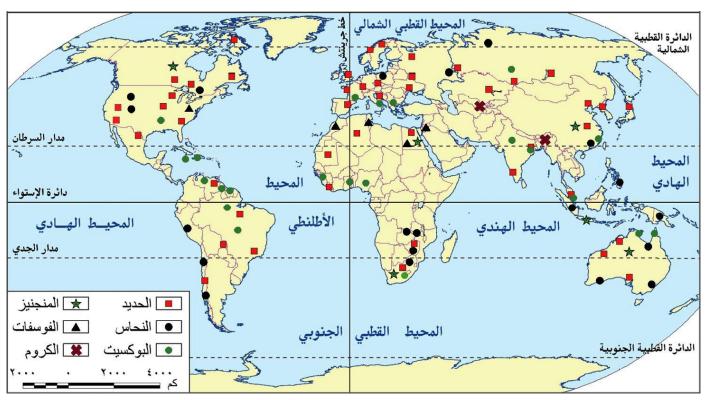
(٦) رأس المال

- إن عمليات البحث والتنقيب عن المعادن و استخراج الخامات المعدنية وخاصة من باطن الأرض تحتاج تقنيات عالية جدًا مما يتطلب رؤوس أموال ضخمة.
 - بم تفسر :- سيطرة الدول المتقدمة على عمليات التعدين في الدول النامية.
 - بسبب افتقارا لدول النامية لرؤوس الأموال والتقنيات الحديثة اللازمة لتلك العمليات.

التوزيع الجغرافي للموارد المعدنية

- توزيع المعادن في العالم يتسم بعدم التساوى (دلل) فهناك مناطق يتركز بها كميات كبيرة وأخرى فقيرة.
 - الجدول التالي يوضح أهم الدول المنتجة لبعض المعادن:-

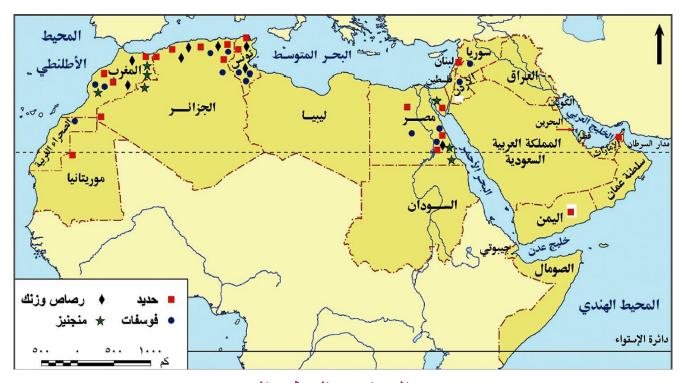
الكروم	الحديد	الهنجنيز	البوكسيت	الفوسفات	المعدن
(١) جنوب أفريقيا	(١) الصين	(١) جنوب أفريقيا	(١) استراليا	(١) الصين	أهم الدول
(۲) کازاخستان	(٢) استراليا	(٢)الصين	(٢) الصين	(۲) المغرب	المنتجة



توزيع المعادن في العالم

أهم المعادن بالوطن العربي

الدول المنتجة	المعدن
١ - موريتانيا أولى الدول تنتج ثلثى الإنتاج العربي.	
- تصدر إنتاجها خاماً لقلة رأس المال وعدم تصنيعه .	الحديد
٢- مصر ثاني الدول العربية (تنتج خمس الإنتاج).	
٣- الجزائر ثالث الدول.	
١- المملكة المغربية أولى الدول تنتج (١١,٧٪) من جملة الإنتاج العربي.	المنجنيز
٧- مصر ثاني الدول تنتج (٧,٥٪).	. .
١- المغرب أولى الدول تنتج (٥٧,٤ ٪) من الإنتاج العربي.	الفوسفات
٧ - تونس ثاني الدول وتنتج (١٥٪).	
٣ – الأردن ثالث الدول.	
١- المغرب أولى الدول في المعدنين. ٢- تونس. ٣- الجزائر.	الرصاص
٤- عُمان. ٥- السعودية.	والزنك



توزيع المعادن بالوطن العربى

المشكلات التي تواجه التعدين

- ١- انخفاض كميم الاحتياطي من الخامات المعدنيم في الدول المنتجم.
- لـ قلتر رؤوس الأموال وارتفاع تكلفت إنتاج المعادن لارتفاع تكلفت التقنيات الحديثت
 المستخدمت.
 - ٣ افتقار القوى العاملة في القطاع التعديني للتدريب المتخصص.

أساليب إدارة وتنمية الثروات المعدنية

- ١) التوسع في البحث والتنقيب عن المعادن واستخدام التقنيات الحديثة في التعدين.
 - ٢) البحث عن بدائل المعادن (حل البلاستيك محل بعض المعادن في الصناعات).
- ٣) رفع كفاءة الموارد البشرية العاملة بقطاع التعدين من خلال الدورات التدريبية المتخصصة.
- ٤) الحد من تصدير الخامات المعدنية بشكل خام والاتجاه نحو تصنيعها مما يزيد من قيمتها الاقتصادية.
- ه) إعداد خرائط تعدينية استثمارية لكل دولة بشكل تحتوى على معلومات تفصيلية عن كل المنشأت الصناعية التعدينية والتحويلية.
 - ٦) دعم انشطة البحث العلمي واعداد الدراسات الجيولوجية والاقتصادية وقواعد البيانات وتوفيرها.
 - * يمكن تشجيع المستثمرين للبحث عن المعادن من خلال:
 - تحديد قيمة الضرائب المفروضة على استثمار المنجم.
 - إصدار القوانيين والتشريعات التي تضمن حق المستثمر في استثمار المنجم.
 - الاستقرار السياسي.



﴿ ثَانِياً مصادر الطاقة ﴿

* تعد الطاقة من العناصر المهمة لتحقيق التنمية المستدامة (بمرتفسر) حيث تشكل عاملاً أساسياً في :-

١- دفع عجلة الإنتاج وتحقيق الاستقرار والنمو الاقتصادي.

٧- توافر فرص العمل. ٣- تحسين مستوى المعيشة والحد من الفقر.

(۱) مصاد الطاقة غير المتجددة

🕰 أهمية مصادر الطاقة الحفرية :-

١) مصدر أساسى لتوليد الطاقة. ٢) مصدر للدخل القومي وزيادة العملة الصعبة. ٣) تدخل في كثير من الصناعات.

ا توضيح * أَهُويِتُم :- ١) يحتل المركز الأول بين مصادر الطاقة في العالم. ٢) يعد مصدرا للعديد من المواد الخام التي * تدخل مشتقات البترول في كثير من الصناعات منها: • الألياف الصناعية. • أدوات التجميل. تقوم عليها العديد من الصناعات. • إطارات السيارات. * تكوِّن البترول من أصل حيواني وتم اكتشاف أول بئر بترول في العالم في ولاية فرجينيا سنة ١٨٠٧ م بالولايات المتحدة الأمريكية. * الانتاج العربي :- ١٠٣ مليارطن. البترول * إحتياطي البترول العربي :-- يحتل المكانة الأولى في الاحتياطي ويصل إلى ٤٢٪ من الاحتياطي العالمي. أهم الدول المنتجة :- أولى الدول السعودية تليها الإمارات ثم العراق ثم الكويت. - هناك تناقص في إنتاج الجزائر وليبيا والسودان ويرجع إلى عدم الاستقرار السياسي في هذه الفترة. * أهميتم :- يعد الغاز الطبيعي ثاني أهم مصادر الطاقة في الوطن العربي . * الانتاج العربي :-- إنتاجه ٥٦٥ مليار م٣ (الجناح الإفريقي ٢٥.٥٪ - الجناح الأسيوي ٧٤.٥٪) - حجم الاحتياطي ٢٨٠٦٪ من إجمالي الاحتياطي العالمي. الطبيعي - تحتل قطر المركز الأول حيث بلغ إنتاجها ٣١.٣٪، الجناح العربي الأسيوي الجناح العربي الإفريقي يليها السعودية ١٩٪ بينما مصر المرتبة الخامسة. * التكوين: - يرجع تكوينه إلى العصر الكربوني (أحد أزمنة العصر الجيولوجي الأول). * الإنتاج: - بلغ إنتاجه نحو ١٠٣ مليون طن، ويقتصر إنتاج الفحم الحجرى على الجناح الفحم الحجري العربي الأفريقي. - تنتج الجزائر كميات ضئيلة. تحتل المغرب المركز الأول. - مصر المركز الثاني.

* الجدول التالي يوضح إنتاج البترول الخام في الوطن العربي خلال الفترة (٢٠٠٥_ ٢٠١٤م) مليون طن :

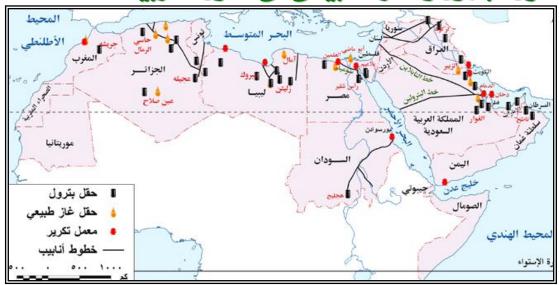
21.74	٥٠٠٠٨	الدولة
088,0	٥٢١,٣	السعودية
17,77	140.4	الإمارات
17+,1	9.	العراق
10+,A	۱۳,٤	الكويت
۸۳,٥	٥٢,٦	قطر
11	A7,\$	الجزائر
£1,Y	7 A,0	سلطنة عُمان
₹£, ∀	77,7	مصر
77,7	AY,Y	ليبيا
0,0	15,0	جمهورية السودان
1741,1	1182,9	إجمالي الوطن العربي

ومن الجدول السابق نجد أن :

* أكبر الدول العربية إنتاجا للبترول عامي ٢٠٠٥م / ٢٠١٤م على الترتيب هي :

- * هناك تزايد في إجمالي إنتاج البترول العربى والذي نتج عن زيادة الإنتاج في عدد من الدول مثل السعودية ، الإمارات والعراق والكويت.
- * هناك تناقص في إنتاج بعض الدول مثل الجزائر، السودان، ليبيا وقد يرجع هذا التناقص إلى عدم الاستقرار السياسي في هذه الفترة.
 - * وصلت نسبة إنتاج الوطن العربي من الإنتاج العالمي لعام ٢٠١٤م إلى ٢٩,١ ٪ .

- أهم حقول البترول والغاز الطبيعي في الدول العربيت :-



أهم حقول الغاز	أهم حقول البترول	الدولة
- الدمام.	- الغوار الدمام.	السعودية
_	- زا کوم. - مربان.	الإمارات
- الزبير.	- الزبير، - كركوك،	العراق
- أبو ماضى.	- العلمين بلاعيم رأس شقير.	مصر
- أمال.	- أمال زليتن مبروك.	ليبيا
- عين صلاح.	- حاسى الرمال عجيلة عين صلاح.	الجزائر
_	- دخان.	قطر
_	- جريشة.	المغرب
_	- ناطح.	عمان
_	- هجليج.	السودان

^{*} بم تفسر:- للطاقة الحفرية مشكلات عديدة رغم اهمينها.

- ١) مهددة بالنفاد.
- ٢) ملوثة للبيئة.
- ٣) تحتاج عمليات الاستخراج نفقات عالية لاستخدام التقنيات الحديثة في التنقيب للحافظ على البيئة.

• س :- وضح كيف تواجه الدول مشكلات الطاقة الحفرية ؟

- البحث عن بدائل جديدة للطاقة الحفرية تتميز بالاستدامة وحماية البيئة وتكون تكلفتها أقل لذا فكان التوجه لاستخدام مصادر الطاقة المتجددة.



(١) طاقة الرياح

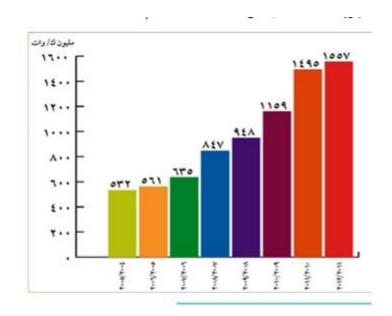
- تتركز في الدول الواقعة شمال افريقيا.
- تساهم الرياح بنحو ٠٠٤٪ من انتاج الكهرباء بالوطن العربي (وهي مساهمة محدودة).
 - لذا تتبنى الدول العربية أهدافاً وخططاً طموحة لزيادة إنتاج طاقة الرياح.
 - الدول المستخدمة لها في الوطن العربي:- مصر الغرب \star

مصر وطاقة الرياح

قدمت مصر نموذجًا رائدًا في توليد الكهرباء من الرياح حيث قامت بإنشاء محطة رياح الزعفرانة على ساحل البحر الأحمر على مساحة من ٢٠ ومساحة أخرى قدرها ٦٤ كم ٢ غرب الموقع المشار إليه، وقد تطور إنتاج المحطة من الكهرباء خلال الفترة من ٢٠٠٤ مر حتى ٢٠١٢ مر.



تطور إنتاج محطة كهرباء الزعفرانة



(٢) الطاقة الكهرومائية



توليد الطاقة الكهرومائية

- بلغ الإنتاج العربي ١٠٣ % من اجمالي مصادر الطاقة.
- تستغل الدول العربية المصادر المائية في توليد الطاقه الكهرومائية.
- ★ الدول المستخدمة لها في الوطن العربي :- مصر العراق الجزائر السودان.

(٣) الطاقة الشمسية

- تتمتع الدول العربية بتوافر معدلات عالية من الاشعاع الشمسى قابلة للاستخدام بشكل فعالم التقنيات الشمسية المتوفرة حالياً.
- تستخدم الطاقة الشمسية في توليد الكهرباء والتسخين الشمسى للمياه والهواء في العمليات الصناعية والأغراض المنزلية العامة.

مصر والطاقة الشمسية

- محطة الكريمات من أهم محطات الطاقة الشمسية في مصر، توجد في قرية الكريمات تابعة لركز أطفيح بالجيزة.
- تعتبر جزء من مشروع ديزرتيك الذي يهدف إلى توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية في شمال إفريقيا لاستخدامها محلياً وتصدير الفائض لأوروبا.
- وقد شاركت في تمويله ثلاث جهات (الحكومة المصرية وهيئة العونة اليابانية ومرفق البيئة العالمي) بتكلفه ٢٥٠ مليون دولار، ويتميز المشروع بإمكانية زيادة قدرته الإنتاجية لإنتاج الطاقة مستقبلاً.



ألواح الطاقة الشمسية

(٤) طاقة الكتلة الحيوية

- أحد مصادر الطاقة التي شاع استخدامها في القرن الماضي خاصة قبل ظهور النفط.
 - تتكون من مخلفات المحاصيل الزراعية الخشب روث الحيوان.
- يتركز استخدامها في الوطن العربي بالمغرب حيث توفر ثلث الطلب على الطاقة الأولية وخاصة في الريف.

(٥) الوقود الحيوى (الديزل)

ـ هي الطاقة المستمدة من الكائنات الحية سواء النباتية منها أو الحيوانية.

من النباتات التي تستخدم لانتاج الديزل الحيوى :- فول الصويا - قصب السكر - الطحالب - الجاتروفا.



يُزرع نبات الجاتروفا في مصر والهند وكمبوديا والمكسيك وبعض دول إفريقيا ويستخدم لإنتاج الديزل الحيوي بأسعار أقل بكثير من أسعار البترول.

- * بم تفسر: تتجه كثير من دول العالم لإنتاج الوقود الحيوى كبديل للوقود الحفرى.
 - ١) يحافظ على البيئة وخفض انبعاثات الغازات الدفيئة.
 - ٢) أسعاره أقل من أسعار البترول. ٣) يوفر فرص العمل.

* أيد صحة العبارة :- توجد تحديات تواجه تطوير الوقود الحيوى.

١- ضرورة تطوير تقنيات الوقود الحيوى. ٢- توفير السياسات الاقتصادية المسئولة عن تسويقه.

التجربة البرازيلية

- يستخدم قصب السكر لإنتاج وقود الإيثانول كوقود حيوى منذ سنة ١٩٧٠ م، وقد صنفت الوكالة الأمريكية لحماية البيئة في سنة ٢٠١٠ م الوقود المنتج من قصب السكرالبرازيلي بأنه وقود حيوى متطور حيث ينتج عنه وقود ذو سعر تنافسي ومردود طاقة عالية،

الأساليب المتبعة لتنمية وإدارة مصادر الطاقة

- ١- رفع الوعى بأهمية ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية وصولاً إلى التنمية المستدامة.
 - ٧- رفع كفاءة الطاقة والحد من غازات الاحتباس الحراري.
- ٣- التوسع في استخدام مصادر الطاقة المتجددة، وتخفيف الضغط على استهلاك الوقود الحفري.
- ٤- إعداد مواصفات قياسية لبعض الأجهزة الكهربائية المنزلية، و إلزام المصنعين المحليين والمستوردين
 للالتزام بالمواصفات مع وضع إرشادات موضحة لمعدلات استهلاك الطاقة الكهربائية لهذه الأجهزة.
- ٥- تطوير التشريعات والأليات لتحسين كفاءة استخدام الطاقة وحوافز الاستثمار والنظم الضريبية المشجعة على إقامة المشروعات بهدف الحد من استخدام مصادر الطاقة المستنفدة.



* أولاً : اختر الإجابة الصحيحة:-

- 5'	
ً - أكثر الدول العربية إعتماداً على طاقة الخشب	ومخلفات المحاصيل
(أ) مصر،	(ب) موریتانیا.
(ج)الجزائر.	(د) المغرب.
١ – من الدول التى تعتمد على طاقة الوقود الحيو	ي
(أ)الصين.	(ب) البرازيل.
(ج) مصر.	(د) المغرب.
١-إذا أردت إقامة أحد المشروعات التي تعتمد علم	ي طاقة الرياح مصر قإنك سوف تتجه إلى
(أ) الصحراء الشرقية.	(ب) الصحراء الغربية.
(ج) سيناء.	(د) وادى النيل.
:- من مصادر الطاقة التى تتميز بقلة تاثيرها ال	ضارعلى البيئة
(أ)الكتلة الحيوية.	(ب) الفحم.
(ج) البترول.	(د) الغازالطبيعي.
·- كل من مما يأتى من مشروعات الطاقة المتجدد	ة ويخرج عنها
(أ) الزعفرانة.	(ب) الكريمات.
(ج) كهرباء السد العالى.	(د) الكهرباء الحرارية بالأسكندرية.
"- أكثر القارات إنتاجاً للبوكسيت توجد في قارة	*******
(أ) أوروبا.	(ب) أمريكا الشمالية.
(ج) الأوقيانوسية.	(د) أفريقيا.
١- أكثر الدول إنتاجاً للفوسفات والحديد توجد ف	••••••
(أ) غربأوروبا.	(ب) شرق أسيا.
(ج) شمال أفريقيا.	(د) شرق أمريكا الشمالية.
ا- من مصادر الطاقة التي تؤدي إلى وجود خلل فر	ن التوازن البيئي
(أ) وقود الإيثانول.	(ب) الكتلة الحيوية.
(ج)الطاقة الكهرومائية.	(د) البترول.

٩- من أكثر العوامل التي تساعد في تحقيق التنمية الستدامة للإنتاج العدني ٠.

(ب) نسبة المعدن في الخامر.

(أ) كمية الاحتياطي.

(د) الموقع الجغرافي.

- (ج) أهمية المعدن.
- ١٠- كل مما يأتي من خصائص المعادن عدا
- (أ) ارتباطها بعوامل تشكيل سطح الأرض. (ب) يمكن الاحتفاظ بها لفترة طويلة.
 - (ج) تتميز بالاستدامة. (د) إعادة صهرها مرة أخرى.

١١- في الخريطة المقابلة مجموعة دول حدد العبارة الصحيحة

- (أ) الأولى والثانية طاقة شمسية والثالثة تعدين.
 - (ب) الأولى الثالثة بترول الثانية طاقة متجددة.
- (ج)الأولى والثانية بها المادة الخام للألومنيوم والثالثة طاقة متجددة.
 - (د) الأولى والثانية والثالثة بها موارد محدودة الانتشار جدا.

١٢ – مشروع ديزرتيك من المشروعات التي

- (أ) الاعتماد على مواردمحدودة الانتشار. (ب) طاقة غير متجددة.
- (د) يتركز في الدول العربية شرق البحر الأحمر. (ج) ترتبط بالتنمية المستدامة.

١٣- يقتصر استخراج الفحم في الوطن العربي على الدول

- (أ) المطلة على الخليج العربي. (ب) المطلة على البحر المتوسط.
- (د) المطلة على المحيط الأطلنطي. (ج) المطلة على البحر الأحمر.

١٤- في الخريطة القابلة فإن الدولتان المشار إليهما تتشابهان في

- (أ) إنتاج مصادر الطاقة.
- (ب) وجود موارد غير متجددة.
- (ج) وجود المعادن اللافلزية.
 - (د) طاقة الكتلة الحيوية.

١٥- يرتبط استخدام الكتلة الحيوية كمصدر للطاقة بالبيئة .

- (أ) الزراعية. (ب) الصناعية.
- (ج) الرعوية. (د) الساحلية.

١٦- القاسم المشترك بين الفحم والطاقة الشمسية

- (أ) الارتباط بفكرة الاستدامة. (ب) التجدد والاستمرار.
- (ج) درجة الانتشار. (د) إمكانية توليد الكهرباء.





١- من وجهة نظرك أي المناطق في مصرت	سرتنجح في إقامة مشر	ات الطاقة المتمدة على الوقود	الحيوي
أ) شمال مصر.	(ب) الدلتا.		
ج) الوجه القبلى.	(د) الصحراء	فربية.	
١- من المعادن التي تنتشر في جنوب شرق	شرق العالم وتستخرج م	عمى أحمر اللون	
أ) الحديد. (ب)	(ب) النحاس.	(ج) البوكسيت.	(د) المنجنيز.
١- أفضل انواع الطاقة التي يمكن من خلا	خلالها تحقيق التنمية	ستدامة	
أ) البترول.	(ب) الوقود ا	يوی.	
ج) الفاز الطبيعي.	(د) الفحم.		
١- توجد علاقة طردية بين٠٠٠	***		
أ) الوقود الحيوى وخلل التوازن البيئي.	ي. (ب) الكتلة اا	بوية والتوازن البيئي.	
ج) الوقود الحفرى والتوازن البيئي.	(د) الفحم و	نوازن البيئي.	
١- توجد علاقة عكسية بين١	****		
أ) الكتلة الحيوية والتوازن البيئي.	(ب) الوقود ا	يوى والتوازن البيئي.	
ج) الوقود الحفرى والتوازن البيئي.	(د) الحميان	التوازن البيئي.	
۱- آی مما یاتی ترتب علی إنتاجه أثر س	ثر سلبى على البيئة	***	
أ) الوقود الحيوى.	(ب) محطة ك	باء شبرا لخيمة.	
ح) الطاقة الكهرومائية.	(د) الطاقة	نمسية.	
١- يتشابه وقود الإيثانول ومحطة كهربا	هرباء السد العالى فى	******	
أ) الأثرالبيئي.	(ب) محدودة	انتشار.	
ج) قابلة للنفاذ.	(כ) וארפורא	• 2	
١- من مشروعات الطاقة غير المتجددة واا	ة والتى تعتمد على الوأ	، الحفري في مصر	
أ) الكهرباء الحرارية بشبرا الخيمة.	(ب) کهرباء	مد العالى.	
ج) مشروع ديزرتيك.	(د) مشروع ا	عفرانة.	
١- يشير الرمز في الخريطة المقابلة لاحد	لاحدى الدول التى تعتم	علی ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	a f
أ) طاقة الوقود الحيوى.	(ب) طاقة ا	نلة الحيوية.	P. War
ج) إنتاج الوقود الحفرى.	(د) الطاقة	ير المتجددة.	
٧- ترتبط صناعة الأسمدة بمستقبل باه	ل باهر في إحدى الدول ا	ربیة وهی	1/2
أ) المغرب.	(ب) مصر.		

(د) موریتانیا.

(ج) السعودية.

٧٧ - تشير الخريطة القابلة احدى الدول ا	العربية المعتمدة في الإنتاج الصناعي على
(أ) الطاقة الكهرومائية.	
(ب) الفوسفات.	
(ج) الحديد.	
(د) طاقة الوقود الحيوى.	
 ٢٨ - من مصادر الطاقة الأكثر إسهاماً في ز 	in the state of th
(أ) البترول.	(ب) الديزل الحيوى.
(ج)الطاقة الكهرومائية.	(د) الكتلة الحيوية.
 ۲۹ لتشجيع الستثمرين على الاستثمار أ 	ر في التعدين والطاقة يجب على الدول توفير
(أ) رؤوس الأموال.	(ب) المواد الخام.
(ج) النظم الضريبية المشجعة.	(د) رفع الوعى.
٣٠- آثر اكتشاف منجم السكري على تراج	جع أهمية معدن
(أ)المنجنيز.	(ب) الفضة.
(ج) البرونز.	(د) الذهب.
٣١- يتركز إنتاج الطاقة من مخلفات المحاه	اصيل الزراعية وروث الحيوان بالوطن العربي في إحدى دول
(أ)شمالأفريقيا.	(ب) الخليج العربي.
(ج) شرق البحر المتوسط.	(د) شرق البحر الأحمر.
٣٢- أهم مشكلات مصادر الطاقة الحفرية	ية كل الآتي عدا
(أ)النفاذ.	(ب) التلوث.
(ج) الدخل القومي.	(د) النفقات العالية.
٣٣ - يتفوق الجناح العربي الأفريقي على ا	، الجناح العربي الأسيوي في إنتاج الطاقة المولدة من
(أ) البترول - الكتلة الحيوية.	
(ب) الرياح - الطاقة الشمسية.	
(ج) الغاز الطبيعي - الوقود الحيوي.	
(د) المدوالجزر - البترول.	
۳۶ – من معوقات استخدام الوقود الحيوى ف) فی مصر
(أ) نقص الأيدى العاملة.	(ب) نقص الوعى العام.
(ج) رخص مصادر الطاقة الأخرى.	(د) قلة اهتمام المستثمرين.

٣٥ – أكثر أنواع الطاقة تاثراً بالموقع الفلا	•••••
(أ) طاقة الرياح.	(ب) الطاقة الكهربائية.
(ج) طاقة المدوالجزر.	(د) الطاقة الشمسية.
٣٦- ترتب على وجود أغلب المعادن في باه	قشرة الأرضية
(أ) زيادة تكاليف إنتاجها.	(ب) وجودها في الصخور الرسوبية.
(ج) زيادة قيمتها الاقتصادية.	(د) إرتباط إنتاجها بخرائط السطح.
77 - كلما اقتربت الخامات المعدنية من سم	ارض تزداد
(أ) تكاليف إنتاجها.	(ب) فرص استغلالها.
(ج) قيمتها الاقتصادية.	(د) درجة نقاءها.
٣٨- من مقترحات زيادة إنتاج الوطن العر	ن الطاقة الكهرومائية
(أ) زيادة عدد المساقط المائية.	(ب) زيادة عدد الأنهار.
(ج) إنشاء القنوات الصناعية.	(د) إنشاء السدود والقناطر.
٣٩- أنسب المحافظات التي يمكن تطبيق	ربة البرازيلية لإنتاج الوقود الحيوى بها
(أ) الدقهلية والشرقية.	(ب) بورسعيد والسويس.
(ج) قنا وسوهاج.	(د) الجيزة والقليوبية.
٤٠- الدولة التي يتعذر استخدام الطاقة	رومائية بها هي
(أ) المغرب.	(ب) لیبیا.
(ج) لبنان.	(د) السودان.
٤١- أقدم مصادر الطاقة المتجددة النظية	*****
(أ) الكتلة الحيوية.	(ب) الوقود الحيوى.
(ج) الطاقة الكهرومائية.	(د) طاقة المدوالجزر.
٤٢ - من انواع الطاقة القابلة للنفاذ	••
(أ) الكهرباء المائية.	(ب) الكتلة الحيوية.
(ج) الوقود الحيوى.	(د) الكهرباء الحرارية.
٤٣-أكثر الدول في انتاج الحديد والفوسة	وجه بـ
(أ) شرق أسيا.	(ب) غرب أوروبا.
(ج) شمال إفريقيا.	(د) غرب أمريكا الجنوبية.

* ثانياً :- الأسئلة المقالية:-
١- ما تقييمك لمحاقية العبارات التالية :-
١- مشروع الزعفرانة أفضل بيئياً من مشروع بلاعيم.
٢ – بدون الطاقة يصعب تحقيق التنمية المستدامة.
٣- هناك دول عربية مصدرة للبترول وغير منتجة له.
٢- <mark>ما العلاقة بين</mark> :- ١- تشكيل سطح الأرض والمعادن.
٣- مناخ شمال أوروبا وعمليات التعدين.
٣- <mark>ما مقترحاتك لـ</mark> :- مواجهة المشكلات التى تواجه انتاج المعادن الفلزية واللافلزية فى الوطن العربى.
\$- بم تفسر :- ١- علاقة التعدين بالمناخ هي علاقة تأثير وتأثر.

(ب) الصحراوي.

(د) غرب أوروبا.

٤٤- من أنواع المناخ التي تساعد على نجاح التعدين

(أ) المداري.

(ج) البحر المتوسط.

ممية خط البترولين والتابلاين وسوميد في التجارة العربية للبترول العربي.	
	٥- أمامك خريطة للوطن العربى وضح :- ١- الدولة رقم (١) هى - تتنوع بها الموارد المعدنية (دلل)
10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	۲- الدولة رقم (۲) هي - تتعدد بها مصادر الطاقة المتجددة (دلل)
	٣ – الدولة رقم (٣) هي - تتعدد بها حقول البترول والغاز الطبيعي (دلل)
	 ٢- أمامك خريطة للعالم وضح :- ١- الدولة رقم (١) هى
	۲ – الدولة رقم (۲) هي – ما أهم الموارد المعدنية بها .
	٣ – الدولة رقم (٣) هي - غنية بمعدن

10 Sep.

E. Ragij

اولتحانات رقورا)







أمثلة استرشادية للصف الثاني الثانوي (جغرافيا)

1) يعد البترول والفحم من العناصر المكونة للغلاف
) المائي
O الصخرى
○ الحيوى
○ الجوى
2) يعد ارتفاع منسوب المياه و غرق الشواطئ من نتائج تفاعل الإنسان مع البيئة في
المرحلة
○ الأولى
○ الثانية
الرابعة
3) من عناصر النظام البيئي التي تكونت نتيجة التأثر بالعوامل الطبيعية الخارجية عنصر
○ المعادن
التربة
الحيوان
○ الشمس
4) يعد قتل الأفيال في الغابات للحصول على أنيابها لأغراض اقتصادية مظهر من
مظاهر
○ نشر الوعى البيئي
○ تحقيق الاستدامة البيئية
○ اختلال التوازن البيئي
○ إعادة التوازن البيئي

تصروجود الموارد المعدنية محدودة الانتشار جداً كالزئبق والألماس على العالم	يقت	(5
المتقدم	0	
النامى	0	
الجديد	0	
القديم	0	
كن تصنيف مياه نهر الكونغو ضمن الموارد	یم	(6
الطبيعية - واسعة الانتشار - المتجددة	0	
غير المتجددة - واسعة الانتشار - الطبيعية	0	
الطبيعية - محدودة الانتشار - المتجددة	0	
متوسطة الانتشار - الطبيعية - المتجددة	0	
ا كان لدينا مرئية فضائية توضح التكوينات الصخرية والتجمعات العمر انية فإن الخريطة	إذا	(7
نی تمثلها هی	الت	
خريطة جيولوجية	0	
خريطة الغطاء الأرضى	0	
خريطة استخدام الأرض	0	
خريطة طبيعية	0	
ا شاركت مؤسسات المجتمع المدنى في دعم مشروع مليون صحة لخدمة طلاب المدارس	إذا	(8
ن هذا يحقق مبدأ	فإر	
الشمولية والاستدامة	0	
التكامل والشمولية	0	
الاستدامة والتبادلية	0	
التبادلية والتكامل	0	

و) أمامك مرئيتين فضائيتين لمدينة المحلة الكبرى ومدينة سمنود خلال فترات زمنية مختلفة، ادرس الصورتان جيدا ثم اختر الإجابة الصحيحة :



(المحلة الكبرى ـ سمنود) عام 1984



(المحلة الكبرى - سمنود) عام 2019

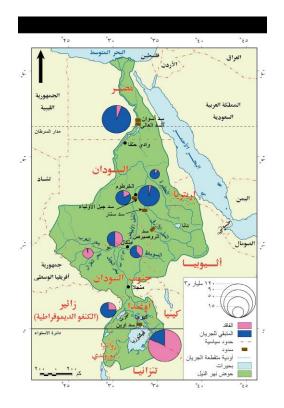
تشير الصورتان اللتان أمامك إلى وجود حالة

- تصحر للأراضى الزراعية
 - اعتداء على نمر النيل
 - التحام عمرانی قادم
 - هضة عمرانية كبيرة

1- أيد بالدليل صحة العبارة التالية:

لنظم المعلومات الجغرافية دور فعال في إدارة وتنمية الثروات المعدنية

2- أمامك خريطة لحوض النيل ، ادرسها جيدا ثم أجب عما يلى:



دلل على صحة العبارة التالية ، مع التوضيح بالأمثلة : أكثر مناطق حوض النيل اتساعا هي المنطقة الوسطى من الحوض

 3) "صنفت الوكالة الأمريكية لحماية البيئة في عام 2010 الوقود المنتج من قصب السكر في البرازيل بأنه وقود حيوي متطور ، حيث ينتج عنه وقود ذو سعر تنافسي ومردود طاقة عالية"

في ضوء العبارة: كيف يمكن تطبيق التجربة البرازيلية في مصر؟



ကြောင်္ကျာပိုက်မျှာတွင်ပြည်တွင်ပြည်လျှင်



